

ACATTAGGTG CCATGGGCTT ACCGGCACAA GGTTTAGCAT TAATTATTGG TGTGACCGT 1140  
 ATCTTAGATA TGGTACGTAC ATGTGTAAAC GTTATTGGTA ATGCATTATC AACAATCGTT 1200  
 5 ATAGCTAAAT GGGAAAACGT ATATGACAAA GCAAAAGGTC AAGAATATTT AAAATCAATT 1260  
 TAAAAAATAC TATCTGACAT TTAArGnCCC TTACAACCTT TGGTTgTnAG GGCTnTTTTA 1320  
 TGTGATGCGT CTAAAGCCA GGCCGTATAn CGGTAAGCGT A 1361

10 (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 240:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 1489 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

15 (C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear

20 (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 240:

TCAATATGTA AATCGGCGAT TGTCCCTATC tTCATACCCT TACCTTCTTT ACTCAAATTA 60  
 AAATGTTATT TATTATGCCA TaGCTTATCT AATATATATA GTTAACTGCT TCATTTAGAT 120  
 25 GATTATTTTA TATTTTTCGA TAAAACTTA TATCTTTTCA AAAAAATCGA TAAGTTTTCAG 180  
 TTATCATACC CTTACCTATC AAATGTTTTT TCTTATATTT AAAAAAATAA TTGCTTTATT 240  
 AAATGGATTT CTTTAGTATT TATAATTAAG AAAACGCTTA CACACAACTT TTTTATTTCG 300  
 30 TTTATCCTGA GGAGGAAAAT TATGGCAAGA AAATTGCATA GAGAGTTGAA TAACAGACAC 360  
 ATCCAATTAA TAGCAATTGG GGGCGCAATT GGAAGTGGGT TATTCCTAGG ATCAGGTCAA 420  
 ACAATATCTT TAACTGGTCC ATCACTGTTA TTCACATACA TGATTATTGG GGTTGTACTA 480  
 35 TTCGCTTTTA TCGCGGCATT AGGCGAATTG TTGTTGAGCA ATACAAGATT TAATTCATTT 540  
 GTTGATATTG CAAATGAATA TTTAGGCCCT TTTGGTGGCT TTGTCATTGG CTGGACTTAC 600  
 TGGTTATGTT GGATTGTATC AAGTATGTCA GACCTAACTG CGATGGGACA ATACTTTGCA 660  
 40 TTTTGGTATC CACAAGTCCC AAATTGGATT ACCGTGCTAT TTATTGTTTT AATCTTGATT 720  
 AGCTTCAACT TATTAGGTGC CAGATTATTT GGTGAAGTGG AGTTTTGGTT CTCGATTATT 780  
 AAAGTTGTCA CAATTATTGC GATGGTTATC GTTGGTCTTG TATTAATCTT TTTCTCATTT 840  
 45 AAAACACATT ATGGACATGC ATCATTCAACA AACTTAATCA GTCACGGTGG CATGTTCCCT 900  
 GGTGGAaCAT TTGGTTTCTT AATGTCATTC CAAATTGCTG TATATTCATT CATTGGTATT 960  
 50 GAACTTATAG GTGTaACTGC TGGTGAAaCG AAAGATCCTG AAAAAACCTT ACCGAAAGCA 1020  
 ATTAATAATG TACCTATCCG TATTTTATTA TTCTATATCG GTGGTCTATT AGTAATTATG 1080

ATATAATAAC CATGACAAAA TTAGAGATTT TATAATCATT GAAGCATATA TGtntCGTTTT 3480  
 TAAGAAAAAA GTCAAGCCTG AAGTCGATAT GACTATAAAA GAATTTATAT TACTGACTTA 3540  
 5 TTTATTTTCAT CAGCAAGAAA ACACACTTCC ATTTAAGAAG ATTGTTTCAG ATTTATGTTA 3600  
 TAAACAATCG GATTTAGTAC AGCATATAAA AGTACTTGTG AAACATTCAT ATATTAGTAA 3660  
 AGTTCGAAGT AAAATTGATG AGCGTAATAC TTACATTTCA ATATCTGAAG AACAAcNAGA 3720  
 10 nAAAATTGCA GAACnTGTTA CATTGTTTGA TCAAATCATT AAACAATTTA ACCTT 3775

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 239:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1361 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 239:

AGAAAAATTA GCCTACCTAT GCAAGTTGTT ATTGCATTAG TGTTAGGTGT TGTCGTAGGA 60  
 25 CTTTTATTAT ATGGACAAGA AAACGTAGCA AATTACATTA AACCATTGTTG TGACGTATTT 120  
 TTAAATTTAA TTAAAATGAT CGTTATACCA GTTGTAATTTT GCTCACTAGC GCTTTCTATT 180  
 TCGAACGTTG GGAATCGAA AACTGTAGGG CGTTATGGCT GGaAAACAAT TTTATACTTT 240  
 30 GAAATTATTA CAACAATCGC AATAGGTTTA GGGATTATCT TCGGTAACCT ATTTAAACCA 300  
 GGTGCTGGAT TAGACCCAAC AAAATTACCT AAAGGTGATA TTTCTAAATA TCAATCAACT 360  
 GCACATGCAG CAGAACAATC TACATATGGa AATCATTTTA TTGATACCAT TGTACATATT 420  
 35 ATTCCGACAA ACTTTTTTTGA AGCTTTAAAT AAGGGTGAAT TATTACCTAT TATCTTCTTC 480  
 GCAGTATTCT TTGGATTAGG ATTAGCTGCT GTAGGTAAAA AAGCAGAACC AGTTAAAGAA 540  
 TTTTAAAGCG GATCGCTTGA AGCTGTGTTT TGGATGATTA ATAAAATTTT AAAATTAGCA 600  
 40 CCACTTGGAG TGTTTGCATT CATTTGTACT ACAATTATTA CATTTGGTGC ATCCGCATTA 660  
 TTACCACTAT TAAAAATTAGT ATTAGTTGTT GTCTTTGCAA TGGTGTCTCT TGTATTCGCT 720  
 ATACTAGGAC TAGTTGCATG GATGTGTGGT ATTAATATCA TGAATATTAT TAGAATCTTG 780  
 45 AAAAGTGAAT TGCTTTTAGC ATTTTCTACA TCAAGTTCGG AAGCTGTACT TCCTGTAATG 840  
 ATGAAGAAAA TGGAAAACTT CGGTTCTCCA AAAGAAATTA CTTCTTTTGT TATACCAATT 900  
 50 GGTATACGT TTAACCTAGA TGGATCAGCA CTTTATCAAT CTATTGCAGC ATTATTCGTT 960  
 GCACAGATGT ATGGAATGCA CTTAACATTA TCAGAGCAAA TTGTGTTGAT GTTAACATTA 1020



	AATATTTGGG	ATATCCCATG	GATTATTCCG	CTTGTATTGA	TACTTATTTT	AATTGCATTT	1680
	AGCATGGCTG	CACACATCAA	CATCTTGATG	ACAAGTGACG	ACATTGCAAC	CGGCCTCGGT	1740
5	CAAAACATAA	AATTAATCAA	ATGGATGATT	ATTATGCTCA	TCAGTATGTT	AGCCGGTATT	1800
	TCGGTAGCCG	TAGCTGGATC	AATCGTCTTT	GTGGGTCTTA	TCGTACCGAA	TATTAGCAAA	1860
	CGATTATTAC	CACCAAATA	TAAGTATTTA	ATTCCTTTTA	CTGCATTAGC	TGGAGCAATC	1920
10	CTAATGATCA	TTTCAGACAT	TGTTGCTCGT	ATAATAATTA	AGCCACTAGA	GTTGCCTATC	1980
	GGTGTCGTTA	CCGCTGTCAT	TGGCGCTATT	GTCTTAATCT	ATATTATGAA	GAAAGGACGT	2040
	CAACGCTTAT	GACCGAAAAG	ATTAATAAAA	AAGACAATTA	CCATCTCATC	TTCGCGTTAA	2100
15	TCTTTTTAGC	CATCGTTTCA	GTGGTAAGTA	TGATGATTGG	TTCAAGCTTT	ATACCATTAC	2160
	AACGCGTACT	GATGTACTTT	ATAAATCCAA	ATGACAGTAT	GGATCAATTC	ACTTTAGAAG	2220
20	TATTACGCTT	ACCTCGCATT	ACACTTGCGA	TTTTAGCAGG	TGCCGCACTA	GGAATGAGTG	2280
	GTTTAATGTT	GCAAAATGTA	TTAAAAATC	CAATTGCCTC	ACCTGATATT	ATCGGTATCA	2340
	CAGGTGGTGC	TAGCTTAAGT	GCTGTTGTCT	TTATTGCATT	TTTCAGCCAT	TTAACAATAC	2400
25	ATTTACTTCC	ACTATTTGCA	GTATTAGGTG	GCGCAGTTGC	AATGATGATA	CTATTAGTGT	2460
	TTCAAACGAA	AGGACAAATA	CGCCCGACAA	CACTCATAAT	CATCGGTATT	TCGATGCAAA	2520
	CGTTGTTTAT	TGCGCTTGTC	CAAGGATTAC	TCATTACAAC	GAAGCAATTA	TCTGCTGCCA	2580
30	AAGCTTATAC	ATGGCTAGTC	GGAAGTCTTT	ACGGTGCTAC	GTTTAAAGAT	ACAATCATTT	2640
	TGGGTATGGT	TATTTTAGCT	GTTGTGCCGT	TGTTATTTCT	TGTTATACCA	AAAATGAAAA	2700
	TATCTATACT	TGATGACCCT	GTAGCGATTG	GCTTAGGCTT	ACATGTACAA	CGTATGAAAC	2760
35	TAATCCAATT	AATCACTTCT	ACTATACTCG	TATCTATGGC	AATCAGTTTA	GTAGGTAAAC	2820
	TTGGSTTTGT	CGGTTTAATC	GCACCACATA	TCGCGAAAAC	AATCGTTCGC	GGAAGTTATG	2880
	CTAAAAAGTT	ACTAATGTCA	GCAATGATTG	GTGCCATATC	AATTGTTATT	GCAGACTTAA	2940
40	TTGGGCGTAC	CTTATTCTTG	CCTAAAGAAG	TGCCAGCAGG	TGTATTTATT	GCTGCTTTTG	3000
	GTGCCCCATT	CTTCATATAC	TTATTATTAA	CCGTGAAAAA	GTTATAACGA	TATTATTAAA	3060
45	ACAAAATGAC	CTCACAACGA	AGTTAGCTAA	ATGATTCAGT	TAACTAACCG	TTGCGAGGTT	3120
	TTTTTATACA	TATAGTTGTT	GTTATTGTTA	ACAAGCGTCG	ACTTTCTTAA	TTACATATTA	3180
	ATACTTTATA	TACAAATAAC	ACCGACTCAT	ATTCTATAAT	ATCAATCAAT	ATTCTTCGAT	3240
50	TTTTCAAATA	TCGATAACTA	TTTCTTATTT	AAATATAGTG	TTTGATAATG	TCATTTATTC	3300
	AAAAACACAA	ATTTTAATAA	AAATATCATA	TTATTTTAA	TTGTAAATTA	TGGATTATTT	3360

(C) STRANDEDNESS: double  
(D) TOPOLOGY: linear

5

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 238:

	TGATAATGAT TCTCATTGTC ATACATCACG AAGGAGGCTA ATTAGTCAAT GAATAAAGTA	60
10	ATTAAATGTC TTGTTGTTAC GCTTGCTTTC CTACTTGTTT TAGCAGGATG TAGTGGAAT	120
	TCAAATAAAC AATCATCTGA TAACAAAGAT AAGGAAACAA CTTCAATTAA ACATGCAATG	180
	GGtACAAC TG AAATTAAAGG GAAACCAAAG CGTGTTGTTA CGCTATATCA AGGTGCCACT	240
15	GACGTCGCTG TATCTTTAGG TGTTAAACCT GTAGGTGCTG TAGAATCATG GACACAAAAA	300
	CCGAAATTCG AATACATAAA AAATGATTTA AAAGATACTA AGATTGTAGG TCAAGAACCT	360
	GCACCTAACT TAGAGGAAAT CTCTAAATTA AAACCGGACT TAATTGTCGC GTCAAAAGTT	420
20	AGAAATGAAA AAGTTTACGA TCAATTATCT AAAATCGCAC CAACAGTTTC TACTGATACA	480
	GTTTTCAAAT TCAAAGATAC AACTAAGTTA ATGGGGAAAG CTTTAGGGAA AGAAAAAGAA	540
	GCTGAAGATT TACTTAAAAA GTACGATGAT AAAGTAGCTG CATTCCAAAA AGATGCAAAA	600
25	GCAAAGTATA AAGATGCATG GCCATTGAAA GCTTCAGTTG TTAACCTCCG TGCTGATCAT	660
	ACAAGAATTT ATGCTGGTGG ATATGCTGGT GAAATCTTAA ATGATTTAGG ATTCAAACGT	720
30	AATAAAGACT TACAAAAACA AGTTGATAAT GGTAAGATA TTATCCAACT TACATCTAAA	780
	GAAAGCATTG CATTAATGAA CGCTGATCAT ATTTTGTAG TAAATCAGA TCCAAATGCG	840
	AAAGATGCTG CATTAGTTAA AAAGACTGAA AGCGAATGGA CTTCAAGTAA AGAGTGGA	900
35	AATTTAGACG CaGTTAAAAA CAACCAAGTA TCTGATGATT TAGATGAAAT CACTTGGAAC	960
	TTAGCTGGCG GATATAAATC TTCATTAAAA CTTATTGACG ATTTATATGA AAAGTTAAAT	1020
	ATTGAAAAAC AATCAAAATA ATTAAGGAGT TTTACGATGC TACTTAAACC AAAATACCAA	1080
40	ATCGTTATTG CTGGTTTATG TCTTGCAATA GTAGCTATCT TAAGTTTAAT GATTGGAAAT	1140
	ACGCTTGTGT CACCAGGTAC GGTGATACAG GCGTTATPCA ACTTTGATAG TGAAAACGAT	1200
	TTACATGATG TTGTCACCTG TGCACGGGCG TCGAGAACAA TCATTGCGTT ATTGACTGGT	1260
45	GCTGCCCTTG CTGTCTCAGG TTTGTTGATG CAAGCACTTA CACGAAACCC AATAGCCTCA	1320
	CCAGGGCTTT TCGGTGTCAA TGCAGGCGCA GTATTTTTTG TCATTTTATG TATTACATTT	1380
	ATCCAAATTC AATCTTTTAA AATGATTGTA GTTATTGCAT TTTGGGGGC TATTGTTGTT	1440
50	ACTGTATTAG TTGTTGCACT AGGTATGTTT AGACAAACAC TATTCTCACC TCACCGTGTC	1500
	ATTTTGGCAG GTGCTGCGAT TGCGATGCTA TTTACAGCCT TTAACAAGG CATACTTATT	1560

55

	AAAGATATTC ATGTAGATTG CGACAATGAC ACTATTTTAA TTGATGTCAT ACCAAATGGA	4800
	CCAACATGTC ATACAGGCAG TCAAAGTTGT TTCAACACAG AAGTTCCATT TTCAGTGCAA	4860
5	ACATTAGCGC AGACAGTTCA AGATAGTGCC CAATCCAATA ATGAAAAGTC ATATACAAAA	4920
	TATTTATTAA CAGAAGGTAT AGAAAAGATT ACAAAAAAAT ACGGTGAAGA AGCTTTTGAA	4980
	GTCGTAATTG AAGCAATTAA AGGTGACAAA AAAGCATTTG TAAGTGAAGT AGCAGATGAA	5040
10	CTTTATCATT TATTTGTCTT GATGCATGCG CTTGGCGTCG ATTTTTCAGA AATTGAGGCG	5100
	GAATTAGCGC GTAGACATCA TAAGCGCAAT AACTTTAAAG GTGAACGACA AAATATCGAA	5160
	CAGTGGTAAA GCAAGTATGG ACTAAGATAT AAGGAAAAGG ATCATGGCTT ATACACTTAC	5220
15	AAATATTGTG GAAAACGTGA CATTTTCAAG TTTAAAATAC GACACCAACA TATTTTAACT	5280
	ATGAATGCTG TGATGGTACT AAAGTTGCGA ACTCGTTATA GATAAGTAGT GGATAATCAC	5340
20	AATACGAAAT CAAAAATAAT TATAAAAAGT AAATTGAGCA ACTCAGGAAT AGATGTCACT	5400
	GTTAAAGATG TCGAAAAGTA TATGAATCGA TATAATGAAG TTATGAAGGG AAAAAATGGC	5460
	GAAAAAGCTA AAGAGTTATG TTTGTCGTTA CTACCTATTA ATATCATAGT TGTCTTTACA	5520
25	TTCTTTGTAT TTATACTATA AATACAAATA TATCTAGCCT GAAATAGAAA TGTCATAGCC	5580
	TATTTAAAAG ACAATCTCCA TTAGAACTAA GATATGCATC CCGAAAGTTA GACTAAAAAA	5640
	CTAACTTTAT GGGATGTATT TTTATGCTAA TCATCATAAA TTCGAGATTA AGTTAAAGGT	5700
30	AGTTCAAGAG TAATTAAACA ATAAATWAAA AATAGTAGGA TACTTACTTT GAGGGAAGAA	5760
	AATTAAGTGT ATATATTTAG TTTAGGAACA AGTATTACGG TTTATCCTGA TACAATTATT	5820
	GTGGATGGGA TGATATTTTT AGGTTTAAAA TACGACACCA GCAAACATAA TAACTGTAAT	5880
35	AGCTCATAAA TCTCCCCATA TAGCTAATCT AAAAAAATAA TACATCATTG GAATTAAGCC	5940
	CCAAGCATGT AAATATTAAA AATCAAAAmA GATATmTGTA AAAaAGTTAC AATTtGCATA	6000
	ATTAAATTGT GTCTAATTAT TGAATAATTA AATTTTGCCA AATATAATAT TAATTAATAA	6060
40	TTTGaAATGA TTAGCGTATA CACTTTAAAT TCTCTTTGGA GAATATATTT TTAAATACA	6120
	AATGTAAACG CTTTCTCGTC AAATTAAACA ATAGAAAGGA TGGTCATTAT GAGTGCTTGG	6180
45	TTAAGTAAAT TATTTGAGTT TATTCCTCGA ATAATTATCA ATTTGTTTAT CTAAATAAAA	6240
	AAAATAGAGG TGCTGACAAT GATGAAAAGT CAAAATAAGT ATAGTATTCG TAAATTTAGT	6300
	GTAGGTGCAT CTTCCATTTT AATAGCTACA TTACTATTTT TAAGTG	6346

50 (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 238:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

	AATTGCATAT	GCGCAGTATG	GGGCTGATAT	TCCGGCAATT	GTTCAATTTA	ACAATTATAT	3000
	TGGTATTCAA	TTCCATCCTG	AAAAAAGCGG	TACATATGGG	TTACAAATTT	TGCGTCAGGC	3060
5	AATACAAGGG	GGATTTATAA	ATGATTGAAT	TATGGCCAGC	GATTGATTTG	ATTGGGTCAA	3120
	CAAGTGTGAG	GTTAACAGAG	GGTAAATATG	ATAGTGAAGA	AAAAATGTCA	CGCTCGGCTG	3180
	AAGAAAGTAT	TGCTTACTAT	AGTCAATTTG	AATGTGTGAA	TCGTATTCAT	ATCGTCGACT	3240
10	TGATAGGTGC	TAAGGCACAG	CATGCCCGAG	AGTTTGATTA	TATTAAAGTCA	TTGAGGAGAT	3300
	TAACAACCAA	AGATATTGAA	GTAGGTGGTG	GCATTTCGTAC	GAAGTCACAA	ATCATGGACT	3360
	ACTTTGCCGC	AGGGATTAAT	TATTGCATAG	TTGGAACGAA	AGGTATTCAA	GATACTGATT	3420
15	GGCTTAAAGA	GATGGCACAT	ACATTTCCAG	GTCGCATTTA	TTTATCTGTT	GATGCCTATG	3480
	GAGAAGATAT	TAAAGTGAAC	GGATGGAAG	AGGACACAGA	GTTAAATTTA	TTTAGTTTTG	3540
20	TGAGACGGTT	ATCGGATATA	CCTCTTGGCG	GCATTATATA	TACTGATATT	GCTAAAGATG	3600
	GCAAAATGTC	CGGACCTAAC	TTTGAATTAA	CTGGTCAATT	AGTAAAGGCA	ACGACGATTC	3660
	CTGTCATTGC	TTCCGGTGGT	ATTAGACATC	AGCAAGATAT	TCAACGATTA	GCGTCGCTAA	3720
25	ATGTTACAGC	TGCTATTATA	GGAAAGGCTG	CACATCAAGC	ATCTTTTTGG	GAGGGGCTAA	3780
	AATGATTAAA	AAACGTATCA	TTCCATGTTT	AGATGTCAAA	GATGGTCGTG	TCGTTAAAGG	3840
	GATTCAATTT	AAAGGATTAA	GGGATATTGG	GAATCCTGTT	GATTTAGCAA	TGTATTACAA	3900
30	TGAAGCGGGT	GCTGATGAAT	TAGTATTTTT	AGACATCTCT	AAGACGGAAG	AGGGTCATAG	3960
	CTTAATGCTA	GAAGTGATTG	AACAGACAGC	GTCACGCTTG	TTTATCCCTC	TTACTGTAGG	4020
	GGGTGGGATT	CAAAGTCTCG	ATGATATTAC	CCAATTGCTA	AATCATGGTG	CAGATAAAGT	4080
35	ATCATTAAT	TCAAGTGCTT	TAAAAAATCC	ACAGCTCATT	AAACAAGCGA	GTGATAAATT	4140
	CGGTAGACAA	TGCATCTGCA	TAGCAATTGA	TAGCTATTAT	GATCCTGAAA	GAAAAGCACA	4200
40	TTATTGTTGT	ACGACTGGTG	GTAAAAAAT	GACAAATATT	AAAGTATATG	ACTGGGTACA	4260
	GCAAGTAGAA	CAGTTAGGTG	CAGGTGAGCT	CCTCGTTACA	AGTATGGGAC	ATGATGGTAT	4320
	GAAACAAGGC	TTTGATATTG	AACACCTAGC	AAATATTAAG	TCTCTGTAA	ATATTCCAAT	4380
45	CATTGCTTCT	GGTGGTGGTG	GCAATGCACA	ACACTTTGTA	GAATTATTTG	ATCAGACGGA	4440
	TGTTTCTGCA	GGTTTAGCTG	CAAGTATATT	ACATGATCGA	GAAACGACGG	TTCAATCTAT	4500
	TAAAGAAGTG	ATACGGCAAG	GGGGTATAGC	AGTAAGATGA	CCAAATATAA	AATTGATTTT	4560
50	AGCAAAGGTT	TAGTGCCAGC	AATTTTACAA	GATAATCAAA	CAAAACAAGT	ATTGATGTTG	4620
	GGTTATATGA	ACCAAGAAGC	TTTTGATAAA	ACGATAGAAG	ATGGTGTGGT	ATGTTTCTAT	4680

	GATTCAAAAG TTAATGCTGA TCATGCCAGA AGGTCCGGCA TTAACGCTAA ATCCTGATTT	1200
	TTTTATGTAT CAAGCATATG CGGCACAAGT AAATCGTGAA ATTGCATTTG TAGATGCAGG	1260
5	ATCAGATTTA ACGTTTGATT TGGAAACCAT TTAAACGAAA ATCGATGAAG TACAACCATC	1320
	ATTTTTTATT ATGAGTAATC CACATAACCC TTCAGGCAAG CAATTGATA CGGCATTTTT	1380
	AACAGCTATT GCAGATAAGA TGAAAGCATT AAACGGATAC TTTGTCATTG ATGAAGCATA	1440
10	TTTAGATTAT GGTACGGCAT ATGACGTGGA ACTGGCACCA CACATCTTAA GAATGCGTAC	1500
	ATTATCAAAG GCGTTTGGA TTGCCGGCTT AAGATTAGGT GTCTTAATTA GTACTGCTGG	1560
	AACGATAAAG CATATTCAAA AAATAGAACA TCCATATCCA TTAAATGTAT TTACGCTAAA	1620
15	TATTGCGACT TATATTTTTA GACATAGAGA AGAGACAAGA CAATTTTTAA CGATGCAACG	1680
	ACAGTTAGCT GAGCAGTTAA AACAAATATT TGATACACAT GTTGACAGATA AAATGTCAGT	1740
20	GTTCCCATCA AATGCTAATT TTGTACTTAC TAAAGGCTCA GCAGCGCAAC AATTAGGACA	1800
	ATACGTATAT GAACAAGGAT TTAAACCTCG CTTTTATGAT GAGCCGGTGA TGAAGGGCTA	1860
	TGTAAGATAC TCAATTGCAA CAGCATCACA GTTAAAGCAA TTAGAAGAAA TTGTTAAAGA	1920
25	ATGGAGTGCA AAATATGATT TATCAAAAAC AACGAAACAC AGCTGAAACG CAACTAAATA	1980
	TTTCAATATC TGATGATCAG TCACCATCGC ATATTAATAC AGGTGTGGGC TTTTAAATC	2040
	ATATGTTAAC CTTGTTTACA TTTCATAGCG GTCTGTCATT AAACATTGAG GCACAAGGTG	2100
30	ATATTGACGT AGATGATCAC CACGTAAC TG AAGATATCGG CATTGTCATT GGCCAATTGT	2160
	TACTTGAAAT GATTAAAGAT AAAAAGCATT TCGTTCGTTA TGGAACGATG TACATTCCAA	2220
	TGGATGAAAC ATTAGCACGT GTCGTTGTGG ATATAAGTGG GCGCCCATAC CTATCATTCA	2280
35	ATGCATCATT AAGTAAAGAA AAAGTTGGTA CGTTTGATAC GGAGTTAGTA GAAGAATTTT	2340
	TTAGAGCGGT CGTAATCAAT GCAAGATTAA CAACGCATAT TGATTTAATT CGTGGAGGTA	2400
40	ATACACACCA TGAAATTGAA GCTATATTCA AAGCGTTTT CCGTGCAATTA GGCATAGCGC	2460
	TAAGTGAAC TGATGATCAG CGTGTGCCGT CATCGAAAGG TGTGATTGAA TGATTGTCAT	2520
	CGTTGATTAT GGATTAGGGA ATATTAGTAA TGTAACACGC GCTATTGAAC ATTTAGGGTA	2580
45	TGAGGTGGTT GTCTCAAATA CCTCAAAAAT AATCGATCAA GCAGAAACAA TCATATTGCC	2640
	CGGTGTGGC CATTTTAAAG ATGCGATGTC AGAGATAAAA CGATTAAATC TCAATGCAAT	2700
	ATTGGCTAAG AATACTGATA AGAAGATGAT TGGTATTTGT TTAGGCATGC AATTAATGTA	2760
50	TGAGCATAGT GATGAAGGCG ATGCATCTGG ATTAGGGTTT ATCCCAGGAA ATATTTGCGG	2820
	TATCCAAACA GAATACCCAG TGCCACACTT AGGCTGGAAT AATTAGTGA GTAGCAGCG	2880

	TCCAATGCTT GTTGGCGATA TGGCATATGA TGGAAATTGCA CACGATCCTT TGTCAATACA	7260
	CCTAGCGGAC CATGATTTGG ACTTTGAAAT GTGTTTGTAT TAGACGTATG TGTTTTGGTA	7320
5	ACATTACGCG CCGTATGAAT TTCATCATTA AaTACAACCA TCACGCCTTT ATGACGGGCC	7380
	TTTTCATCAG AGGCAACGCG AATAGCGGAA ATATAATTAT ATAATCCGTC AGAACCAATT	7440
	TCATTAGACG AGCGCATTGG CCAAGAAaTA ACAACAGGTT G	7481

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 237:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 6346 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 237:

20	ATGAATTATA CCTTCCACTA GAAGTGTGCG TATTTATGTG CCTGGTGGTA AAGCAAGTTA	60
	TCCTTCAACG GTATTAATGA CAGCGACGTT AGCACAAGTA GCAGGTGTGG AAAATATTGT	120
25	CGTTGTGACA CCACCTCAAC CTAATGGTGT GTCTCAAGAA GTATTAGCAG CATGCTATAT	180
	TACGCAAGTT GATCAAGTAT TTCAAGTTGG TGGTGCTCAA AGTATTGCTG CGTTAACTTA	240
	TGGCACAGAA ACGATACCTA AAGTTGATAA GATTGTAGGT CCAGGCAATC AATTTGTTGC	300
30	ATATGCCAAG AAATATTTAT TTGGACAAGT AGGTATTGAC CAAATAGCTG GACCAACAGA	360
	AATAGCACTT ATTATTGATG AAACAGCAGA TTTAGATGCC ATCGTATATG ATGTTTTTGC	420
	ACAAGCAGAA CATGATGAAT TAGCACGTAC ATATGCCATT AGTGAAGATG CGCAAGTCCT	480
35	TAAAGATTTA GAATCACGTA TTGCTAAAGC ATTGCCTAAT GTGGACAGAT ACGACATTGT	540
	TTCTAAAAGT ATCGCTAATC AACACTACCT TATCCATGCT AGTAATTTTG ATGAAGCATG	600
	CCATGTCATG AATACAATCG CGCCTGAACA TCGTCGATT CAAACAGTAA ATCCTCAACC	660
40	ATATATTGAA AAAGTGAAAT ATGTGGGTGC ATTGTTTATT GGACATTATT CGCCAGAGGT	720
	CATAGGAGAT TACGTTGCAG GTCCAAGTCA TGTATTACCT ACAAATAGAA CAGCTAGATT	780
45	TACCAATGGG TTATCGGTCA ATGATTTCTT AACACGGAAC ACGGTCATCC ATTTATCAAA	840
	AGATACGTTT GAACAAATTG CTGATTCAGC ACAACATATT GTCATGTTG AAGCATTATA	900
	CAATCACCAG CAGTCTATTT TAATACGTCA GTCTTAGGGG AGTGTAAATTG AAATGATTTA	960
50	TATTGATAAA AATGAAAGTC CAGTTACGCC GTTGGATGAA AAAACAATGA CGTCTATTAT	1020
	TAGTGCAACg CnATATAATT TATATCCTGA TGCAGCATAT GAACAATTCA AGGAAGCTTA	1080

	TAAATTGCGC	TTATAAGTAT	GTAGCGGTTT	TTTCATTTTT	CAAAGTTTGT	TATTTAACAA	5460
	GGTCTTGTCT	CGAATATTGG	CATATCAATT	TAACTTTTTA	AATAGTCATC	AAAAAGATAA	5520
5	AACACCACAA	TCAACAAATT	TAACGAGGAA	GAATAAAAAA	TAAATCAACA	TATTAAATTG	5580
	TAGTGTTATT	CAACTCCGTA	GCTAACAATT	CTCTATTAC	ATTAAACAAA	TTGTCAAAAA	5640
	TATATCATAA	ATCTTCAAGC	ACAGACTTAG	CGCATCAATC	ACTGAACTGT	TATAATAGTT	5700
10	TGGGATTAAA	GGAGGCCGAA	ACAATGCAAA	AAGTTGAAAG	TATCATAATT	GGTGGAGGGC	5760
	CATGCGGATT	AAGTGCGGCT	ATTGAACAAA	AAAGAAAAGG	TATTGATACC	TTAATTATTG	5820
	AAAAGGGTAA	TGTCGTTGAA	TCAATCTACA	ATTATCCTAC	TCACCAAACA	TTTTTCTCAT	5880
15	CAAGTGATAA	ATTAAGTATT	GGGcGAgTAC	CGTTTATCGT	TGAAGAAAGT	AAACCAAGAC	5940
	GTAATCAAGC	GCTAGTTTAT	TACCGAGAAG	TTGTAAAACA	TCATCAATTA	AAAGTAAATG	6000
20	CATTTGAAGA	AGTATTAACT	GTTAAAAAAA	TGAATAATAA	ATTTACTATT	ACTACGACGA	6060
	AAGATGTTTA	TGAATGTCGA	TTTTTAACAA	TCGCGACAGG	CTATTATGGT	CAGCATAATA	6120
	CATTAGAAGT	TGAAGGTGCG	GATTTACCTA	AAGTGTTCCA	TTATTTTAAA	GAGGCACATC	6180
25	CGTATTTTGA	TCAAGATGTT	GTAATTATCG	GTGGTAAGAA	TTGGGCTATC	GATGCTGCTT	6240
	TGGAGTTGGA	AAAAGCTGGT	GCTAACGTGA	CGGTTCTATA	TCGTGGTGGA	GATTATTTCG	6300
	CTTCAATTAA	ACCGTGGATA	CTTCCAAATT	TCACAGCATT	AGTAAATCAT	GAAAAAATTG	6360
30	ACATGGAATT	TAATGCTAAT	GTTACCCAAA	TAAGTGAAGA	TACTGTGACT	TATGAAGTAA	6420
	ATGGTGAAAG	TAAAACGATA	CACAATGATT	ATGTATTTGC	GATGATTGGT	TATCATCCCG	6480
	ATTATGAATT	TTTAAAATCT	GTAGGCATTG	AAATTAATAC	AAATGAATTT	GGAACAGCGC	6540
35	CTATGTATAA	TAAAGAAACA	TACGAAACAA	ATATCGAAAA	TTGCTATATT	GCAGGTGTAA	6600
	TTGCTGCAGG	GAACGATGCG	AATACCATTT	TTATTGAAAA	TGGTAAATTC	CACGGGGGCA	6660
	TTATTGCTCA	AAGCATGCTA	GCTAAGAAAC	AAACGCCCTT	AGAATCATAA	AAATAAAGGT	6720
40	CTATGTACTA	AATAACTTAG	TTTTACAACG	ACTGACATTC	ATGATATGTC	AAATGAGGTT	6780
	GATGACTATT	GATTGTACAT	AGACCTTTTT	ATGTTACGTA	TTCATTATAA	TTCAAAATAT	6840
45	GATTTGATTT	CAGCTTTATC	TAAATTGTTG	CTTAACGCGA	CTAATAATTT	TAATCTTGCT	6900
	TTTGGACCAT	TCAAGCCGTT	AGAAAAAATA	AAACCTTGTT	GTGCGAGTTG	GTAACCACCA	6960
	CCATCGTATG	CGTAAGTTGG	ACTCACAATA	CCATTAAAGG	AACGTGAAAC	TAGCACAATA	7020
50	GGTATATTTA	AAGATACTAA	TTGTTGAATG	CCTTCTAATG	CGCTTGAGAG	TATGTTGCCT	7080
	TGTCCTAAGC	CTTCAATAAC	CATAGCATCG	ATAGCTTCTG	CAGCTATAAA	ACTAATAATT	

	ATGTTGTGAC	AATGATTCTA	ATATAACTGA	TATCGCAATT	TTAAATAAGA	AGAAGGTAAT	3660
	TAGAAGTATT	GGATTTGATG	AAAAGTTGCA	AAATTTATTT	CTCAGATAGT	ATTACTTTAC	3720
5	TAAAAGAAAA	TTGACAAGCT	ATAATTAGTG	TATACACAAT	TGAAAAATGA	TTGAAATAAT	3780
	TTTGAAAAAT	ATACATAAAC	ATATGTCATG	TGGGTATATT	TTATGTAAAA	TCATTGTAAT	3840
10	AGAATAGAAA	GGAAGATGGC	TATGTCTAAT	AATTTTAAAG	ATGACTTTGA	AAAAAATCGT	3900
	CAATCGATAG	ACACAAATTC	ACATCAAGAC	CATACGGAAG	ATGTTGAAAA	AGACCAATCA	3960
	GAATTAGAAC	ATCAGGATAC	AATAGAGAAT	ACGGAGCAAC	AGTTTCCGCC	AAGAAATGCC	4020
15	CAAAGAAGAA	AAAGACGCCG	TGATTTAGCA	ACGAATCATA	ATAACAAGT	TCACAATGAA	4080
	TCACAAACAT	CTGAAGACAA	TGTTCAAAAT	GAGGCTGGCA	CAATAGATGA	TCGTCAAGTC	4140
	GAATCATCAC	ACAGTACTGA	AaGTCAAGAA	CCTAGCCATC	AAGACAGTAC	ACCTCAACAT	4200
20	GAAGAGGAAT	ATTATAATAA	GAATGCTTTT	GCAATGGATA	AATCACATCC	AGAACCAATC	4260
	GAAGACAATG	ATAAACACGA	TACTATTAAA	AATGCAGAAA	ATAACACTGA	GCATTCAACA	4320
	GTTTCTGATA	AGAGTGAAGC	TGAACAATCT	CAGCAACCTA	AACCATATTT	TACAACAGGT	4380
25	GCTAACCAAT	CAGAAACATC	AAAAAATGAA	CATGATAATG	ATTCTGTAAA	ACAAGATCAA	4440
	GATGAACCTA	AAGAACATCA	TAATGGTAAA	AAAGCAGCAG	CTATTGGTGC	TGGAACAGCA	4500
	GGTGTTCAG	GTGCAGCTGG	TGCAATGGCT	GCTTCTAAAG	CTAAGAAACA	TTCAAATGAC	4560
30	GCTCAAAACA	AAAGTAATTC	TGGCAAGGCG	AATAACTCGA	CTGAGGATAA	AGCGTCTCAA	4620
	GATAAGTCTA	AAGATCATCA	TAATGGCAAA	AAAGGTGCAG	CGATCGGTGC	TGGAACAGCA	4680
35	GGTTTGGCTG	GAGGCGCagC	AAGTAAAGT	GCTTCTGCCG	CTTCAAAACC	ACATGCCTCT	4740
	AATAATGCAA	GCCAAAACCA	TGATGAACAT	GACAATCATG	ACAGAGATAA	AGAACGTAAA	4800
	AAAGGTGGCA	TGGCCAAAGT	ATTGTTACCA	TTAATTGCAG	CTGTACTAAT	TATCGGTGCA	4860
40	TTAGCGATAT	TTGGAGGCAT	GGCATTAAAC	AATCATAATA	ATGGTACAAA	AGAAAATAAA	4920
	ATCGCGAATA	CAAATAAAAA	TAATGCTGAT	GAAAGTAAAG	ACAAAGACAC	ATCTAAAGAC	4980
	GCTTCTAAAG	ATAAATCAAA	ATCTACAGAC	AGTGATAAAT	CAAAAGAGGA	TCAAGACAAA	5040
45	GCGACTAAAG	ATGAATCTGA	TAATGATCAA	AACAACGCTA	ATCAAGCGAA	CAATCAAGCA	5100
	CAAAATAATC	AAAATCAACA	ACAAGCTAAT	CAAAATCAAC	AACAGCAACA	ACAACGTCAA	5160
	GGTGGTGGCC	AAAGACATAC	AGTGAATGGT	CAAGAAAAC	TATACCGTAT	CGCAATTCAA	5220
50	TACTACGGTT	CAGGTTCAAC	GGAAAATGTT	GAAAAATTA	GACGTGCCAA	TGGTTTAAGT	5280
	GGTAACAATA	TTAGAAACGG	TCAACAAATC	GTTATTCCAT	AATATAACTA	TATAAATTGT	5340



	AATGAACTAC	ATAACTTGTT	TAAAGCAATA	ACTTTAAAAG	GGCCATGTTA	CTTACATTAT	1860
	TATTTGCAAG	GCTATGATGA	ACCAATGTAT	ACGAGACAGC	AAGTTAGTTT	AATAGAAAAG	1920
5	CTATCTCAAC	AGCAATTGTT	TGAATACGAA	ATGAATAATT	TAGTGACAAT	GATGTTTGAA	1980
	TTAGAAAGTG	GAGAATATAC	TATTTTATCA	AAAATAATAA	TGAAACCTAC	ATTATTAAAT	2040
10	CAAACCTATA	TTACTTATAC	AAAATTGCTT	GAACAATTCA	CGATGGAAGA	TATAGCGGCT	2100
	CAACAACAAG	TTAAAATCAA	TACTATCGAA	GATCATGTAC	TTGAAATCTT	AATCAAAGGT	2160
	TACATGTCTA	ATTACGATGA	TTATGTTGAA	CTAGAAGATC	AACTCCAGTT	TTTGAATTTT	2220
15	TATCAACAGC	ATCGTGGCGA	ACGATTAAAA	TTTTACAAAG	AACAATTTGA	CACGTTATCA	2280
	TATTTTCAAT	TAAAAGTATT	AATCGTTGGA	TTTGAAAGAG	GTGATCTGAA	TGTTGCATGA	2340
	TATTTTACGA	AACAAATTTG	GATTCGAGAG	TTTTAAACCG	GGACAACAGG	AAATTATAGA	2400
20	AAGTATAATG	TCTCAACAAC	ACACTCTAGG	TATACTTCCA	ACTGGAAGTG	GAAAGAGTTT	2460
	GTGTTATCAA	ATACCTACGT	ATTTATCAGG	TAAGCCGACA	TTAATTATCT	CACCGTTAAT	2520
	ATCTTTAATG	GATGACCAAG	TTATGCAGTT	GAAAATAAAT	GGAGAAAAAC	GTGTAACATG	2580
25	TATTCACTCT	GGTATGGATG	AAATTGAGAA	AAAGCATAAT	ATTAAATGTT	TACGACATAG	2640
	CCGCTTCATC	TTTCTAAGTC	CAGAATTTCT	CCTGCAACCG	TCAAATTTTA	AATTAATATC	2700
	TATGATAGAC	TTTGGCATGA	TTGTTCTAGA	TGAAGCACAT	TGCCTATCTG	AATGGGGATA	2760
30	TGATTTCAGA	CCACATTATG	CTCTAATAGG	AAAAGTAACA	AAGCATTTTA	AAGAAGCGGT	2820
	TGTCTTAGCA	TTGACAGCAA	CTGCACCACC	GCATTTACAA	GATGATTTGA	CGGAAATGTT	2880
35	AGCGATTCAA	TTCAATGTTA	TTAAACTAC	AATGAATCGC	CCAAATATAA	GCTTTAAGCA	2940
	TCTTAATTTT	CATGATGATG	AAGATAAAAT	TGAATGGTTG	CTGCCGTTTC	TACAACAGTC	3000
	GGGAGCAACG	ATTATTTATG	TCTCATCGAA	AAAGATGTGT	CTGAATTTAG	CGCAACTTAT	3060
40	TTATGATTCA	GGTTTTCTTA	CAGGTATTTA	TCATGGTGAT	ATGAATTATC	AAGAGCGACA	3120
	CACAGTTCAA	CAACAATTTT	TAAATAATGA	TATTCCGATT	ATAGTCGCAA	CGAGTGCTTT	3180
	TGGTATGGGA	ATTAATAAAA	AAGATATTCG	CACAATCATT	CACTTTCATC	TTTCAACAAG	3240
45	TCCTTCTAAC	TACATTCAAG	AAATTGGCCG	TGCGGGTCGC	GATGGTGAAC	TAAGTCAGGC	3300
	AATTAGTTTA	TTCCAACCGG	ACGATAAATA	TATTTTAGAA	ACGTTATTAT	TTGCAGATAT	3360
	GATAACAGAA	GAAGATGTAC	AAAATTTCGA	AATAGGAGAA	TTTTTAGCTC	CCGATAAACA	3420
50	AGCCGTTTTG	ACAACGTTGc	AATCATTCTA	TAGTATCGGC	GCCTTGaAAC	AGATATTTAA	3480

	TGAGTGATAG AATCAAAAAA GCCATCTCAA AAATTAATCA AGCAAACAAC ATTCCAAACA	60
	ATGsTCGCAA ATCACCAATG TATCACTCTC CAATTACGTA ACTATGATTT AATTTAAGCA	120
5	TAGTTATTGA GGTTTTGTGA TATATAGTAT AAAATTAATG AGAATTAAAT TTAATAATGT	180
	AAAATTCATm TTCgGGGTCG GGTGTAATTC CCAACCGGCA GTAAATAAAG CCTGCGACCT	240
10	GCTAGTATGT ATCATATTAG TGGCTGATCT AGTGAGATTC TAGAGCCGAC AGTATAGTCT	300
	GGATGGGAGA AGATGGAGGT TTTTGTGTGT GCAATAATCC TCCTATTCTT ACGAGATGAA	360
	TGGAAGGAGA AAATTGAATA TGCAACAAAA TAAACGTCTT ATCACAATAA GTATGTTGAG	420
15	CGCGATTGCG TTTGTGTAA CTTTTATCAA GTTTCCTATA CCATTTTTGC CACCATACTT	480
	AACTTTAGAT TTTAGTGATG TACCGTCACT ACTAGCTACA TTTACGTTTG GACCAGTTGC	540
	CGGTATCGTA GTTGCACTGG TTAAAAATTT ATTGAACTAC TTATTTAGTA TGGGCGATCC	600
20	AGTTGGACCA TTTGCTAACT TTTTAGCAGG CGCAAGTTTC TTATTTAACTG CTTACGCCAT	660
	CTATAAAAAT AAACGTTCAA CAAATCTTT GATTACTGGA TTAATCATTG CAACAATCGT	720
	TATGACTATC GTGTTGAGTA TTTTGAAC TA TTTCTGTTCTA TTACCTTTGT ACGGTATGAT	780
25	ATTTAACTTA GCTGATATCG CAAATAATCT TAAAGTAATC ATTGTTTCAG GAATTATACC	840
	ATTCAATATT ATTAAAGGTA TCGTTATTTT TATTGTATTT ATTTTACTAT ATAGAAGGCT	900
	TGCGAATTTT TTGAAAAGAA TTTAATCAAA TTAAAGCAAA ATAATATACA CATAATAATA	960
30	AAAAGCAGGT GACTATCAAT AAACGATAGC TTGCCTGCTT TTTCTATAGA ACATTTGTCT	1020
	AAAAAATCAA TTATTCaAT TTTAAAGCGT CCCCATCAAA TGATTGCTCT GCAATTTTAA	1080
35	TAGAATCTGt AGGGCATCCa TCAATTGCAT CTTCCATATC TTCATATAAT TCctCAGGTA	1140
	CTTCTGCAGT ACCTTGGTTA TCGTCAAGGA TTACGAAAGC AATACCTTCG TCGTCGTAAT	1200
	CATATATATC TGGCGCTGCT GCACCGcATG CACCACATGC AATACAAGTA TCCATATCAA	1260
40	CGATTGTATA TTTTGCCAAT GTCTTCGCCT CCTTTGATAA AAATGCTAAA ATAGTAATGT	1320
	GACTAAAATT TTAGACAGCA TCATTTTTAT TTTCAAATTA TCCGTTTTAC AGAGTGAGGG	1380
	TTAAATTTGC AACACATTAT AAAACAGCA TTACAACAAA CATTTAACTA TAAAACAAAT	1440
45	AAAAGTATTT ACAATATCTT AGTTGGTAAG AAATCTCACC AAACCTTTTT TGACGCTTGT	1500
	AGTCAACAAC AGTTGTCAAT ATATCACAGT TTACCACTAT TAAAATATCC GTCTTTTGAG	1560
	CTATTTtTAG AAAAAATCAA TGAATTTAAT GCTGAAATGG AAATCATGTT GCATCCTAGA	1620
50	TATACATTTG aAAGCATGGG GCAAACATTT CAAGCAATTC AACTATTAGT GCAAaCCATG	1680
	TCTAATACCA AACAACATGT TTTTCATTTT GTACCAATCT CTCAAAATAA TAAGATACAm	1740

AAAGCGAATT AGATAGAGTA GATAAAAAGC TCTCTAATGA AAACCTTTGTA AGTAAAGCAC 2160  
 CTGAAAAGGT TATAAATGAA GAAAAACGTA AAAAACAAGA TTATCAAGAA AAATATGATG 2220  
 5 GTGTGAAGGC AAGAATTGAA CAATTAAAAG CATAGGAGTT AGTAACAATG AATTACCTAG 2280  
 AGAGCTTGTA TTGGATACAC GAAAGAACTA AATTTGGCAT CAAACCAGGT GTTAAACGTA 2340  
 TGGAATGGAT GCTAGCACAA TTTAATAATC CTCAAATAA CATTAAAGGT ATTCATGTAG 2400  
 10 GTGGCACAAA TGGTAAAGGC TCTACAGTTG CTTACCTTAG AACAGCTTTA GTTGAAAATG 2460  
 GTTATGAAGT AGGTACATTT ACGTCGCCGT TTATTGAAAC ATTTAATGAA CGAATTAGTC 2520  
 TAAATGGTGT GCCAATATCA AATGACGCTA TTGTAGAATT AGTATCACGT ATTAAACCAG 2580  
 15 TAAGTGAAAT GATGGAACGT GAAACAGATT TAGGTGTTGC AACTGAATTC GAAATAATCA 2640  
 CAGCGATGAT GTTTTTATAT TTTGGTGAAA TACATCCTGT TGATTTTGTC ATTGTTGAGG 2700  
 20 CTGGATTGGG TATAAAGAAC GATTCGACAA ATGTCTTTAC ACCGGTTTTA TCAATCTTAA 2760  
 CTAGTATCGG TCTAGACCAT ACAGATATTT TAGGTGGTAC TTATCTAGAT ATTGCTAGGG 2820  
 ATAAAGGCGC GATTATAAAG CCTAACGTTT CAGTGATATA TGCTGTAAA AATGAAGATG 2880  
 25 CATTAAAATA TGTTCTGTAA CGCGCAATTG AACACATGC AAAGCCAATT GAATTAGATA 2940  
 GAGAAATTGT TGTTGTATCG CAAAATGATG AATTTACTTA CCGTTATAAA GATTATGAAT 3000  
 TAGAAACAAT CATTTTAAGC ATGTTAGGTG AACATCAGAA ACAAATGCT GCATTAGCCA 3060  
 30 TAACAGCTCT TATTGAATTA AATGAACAAG GATTAATTGA ATTAGATTTT AATAAGATGA 3120  
 TAGACGGTAT TGAATCAGTT CGTTGGACTG GACGTATTGA GCAGGTGCAT GACAAACCTT 3180  
 TAATCATTTT GGATGGCGCA CATAATTCAG AGAGTATAGA TGCTCTAATT GATACAATTA 3240  
 35 AACAGTACCA TGATAAAGAA AAAGTAGATA TTTTGTCTC AGCAATAAAC GGAAAACCGA 3300  
 TTAACGAGAT GGTCAAACAT TTAAGTTTAA TTGCGCATAC GTTTTATGCA ACTGAATTTG 3360  
 40 ATTTTCCGAA AGCGTTACGC AAAGAAGAAA TTGTAGGTAG TATTGAAAAT GATGAAATAC 3420  
 AATTAGTAGA TGACTACGTT GAATTTATAA AAAATTATCA AGGTGATACA TTAGTAATTA 3480  
 CCGGTAGTCT GTATTTTATA AGTGAAGTTA AATCAA 3516

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 236:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 7481 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear

	TACAGCGATT	GTTGTTAACC	CTAATGACGA	ACGATACAAA	GATGTAATCG	GTAAAACTGT	360
	TATATTACCA	ATCGTAGGAC	GCGAACTGCC	TATTTTAGCA	GATGAGTATG	TTGATATAGA	420
5	CTTCGGTTCT	GGTGCTATGA	AAGTGACACC	AGCACATGAC	CCTAATGATT	TTGAAATTGG	480
	TCAAAGACAT	CAATTAGAAA	ATATTATCGT	TATGGATGAA	AATGGTAAAA	TGAACGACAA	540
	AGCGGGTAAA	TATGAAGGTA	TGGACCGTTT	TGATTGTCGT	AAACAGCTAG	TTAAAGATTT	600
10	AAAAGAACAA	GATTTAGTTA	TCAAGATTGA	AGATCATGTT	CATTCTGTAG	GTCAATTCAGA	660
	ACGATCTGGC	GCTGTTGTTG	AACCATATTT	ATCAACACAA	TGGTTTGTGC	GCATGGAAGA	720
	CTTAGCGAAA	CGTTCATTAG	ATAACCAAAA	AACAGATGAT	CGTATTGATT	TTTATCCGCA	780
15	ACGTTTCGAA	CATACATTTA	ACCAATGGAT	GGAAAATATT	AGAGATTGGA	CGATTTCAAG	840
	ACAATTATGG	TGGGGTCATC	AAATTCCGGC	TTGGTATCAT	AAAGAAACAG	GCGAAATATA	900
20	TGTTGGAGAA	GAAGCGCCAA	CTGATATTGA	AAATTGGCAA	CAAGATGAAG	ATGTATTAGA	960
	TACGTGGTTC	TCaAGTGCTT	TATGGCctTT	CTCyACGTTA	GGTTGGCCTG	ATTTAGAAAG	1020
	TGAAGACTTT	AAACGATACT	ACCCAACAAA	TGCCTTAGTT	ACAGGTTACG	ATATTATCTT	1080
25	TTTCTGGGTA	GCACGCATGA	TATTCCAAGG	CTTAGAATTT	ACAGATCGTC	GTCCATTTAA	1140
	TGATGTATTA	TTACACGGTT	TAGTTCGTGC	TGAAGACGGG	CGTAAGATGA	GTAAATCATT	1200
	AGGTAATGGT	GTGGATCCAA	TGGATGTTAT	TGACGAATAC	GGTGCTGATA	GCTTGCGTTA	1260
30	CTTCTTAGCA	ACAGGTTTAT	CTCCAGGACA	TGATTTAAGA	TACTCAACTG	AAAAAGTTGA	1320
	GTCAGTGTGG	AACTTTATCA	ATAAAATCTG	GAATGGGGCA	CGTTTCAGTT	TAATGAATAT	1380
	CGGTGAAGAC	TTTAAAGTTG	AAGATATCGA	TTTAAGTGGT	AACTTATCAT	TAGCAGATAA	1440
35	ATGGATTCTA	ACACGTTTAA	ATGAAACGAT	TGCAACAGTT	ACTGATTTAA	GTGACAAATA	1500
	TGAATTCGGC	GAAGTTGGAC	GTGCATTATA	TAATTTTCATT	TGGGATGATT	TCTGTGATTG	1560
40	GTACATTGAA	ATGAGTAAAA	TTCCAATGAA	TAGTAATGAT	GAAGAACAAA	AACAAGTTAC	1620
	ACGTTTCAGTA	TTGAGTTATA	CTTTAGACAA	TATTATGAGA	ATGCTACATC	CATTCATGCC	1680
	ATTTGTAACA	GAGAAAATAT	GGCAAAGTTT	ACCACATGAA	GGTGACACAA	TTGTTAAAGC	1740
45	TTTCATGGCCA	GAAGTGCGTG	AATCATTGAT	TTTTGAAGAA	AGTAAACAAA	CAATGCAACA	1800
	ACTTGTTGAA	ATCATTAAAT	CTGTAAGACA	ATCACGTGTA	GAAGTAAATA	CGCCATTGTC	1860
	TAAAGAAATA	CCTATTTTAA	TTCAAGCTAA	AGATAAAGAA	ATTGAAACAA	CTTTATCACA	1920
50	AAACAAAGAT	TATTTAATCA	AATTCTGTAA	TCCTAGTACC	TTAAATATTA	gCtGACGTGG	1980
	AAAwTCCTGA	GAAAGCAATG	ACaTCAGTTG	TAATTGCAGG	TAAAGTGGTA	TTACCATTAG	2040

TTCATGGGCC ATTAAATGCT CTTATTAATT ATGATTATGT ACATACTATG CAACAGGCCA 3660  
 TAGACAAGCG TATCTCGAAT CCATACTTGC GACAAATGTT AGGCTATTTT ATCAAATATG 3720  
 5 TAGGTTCTTC ATCATACGAT GCGCCAgCTG TATTATCTAT GTTATTCCAT ATGCAACAAG 3780  
 AGCAAGGCCT TTGGTATGTA GAAGGTGGAA TCCATCATTT AGCCAATGCC TTGGAAAAGc 3840  
 TAGCGCGTGA AGAAGGTGTC ACAATTCATA CAGGTGCACG TGTGGACAAT ATAAAAACAT 3900  
 10 ATCAAAGACG TGTGACGGGT GTCAGATTAG ATACAGGTGA GTTGTAAAG GCAGATTATA 3960  
 TTATTTCAAA TATGGAAGTC ATACCTACTT ATAAATATTT AATTCACCTT GATACTCAAC 4020  
 GATTAAACAA ATTAGAGAGG GAATTTGAGC CGGCAAGCTC AGGATATGTG ATGCATTTAG 4080  
 15 GTGTTGCTTG CCAATACCCG CAATTAGCAC ATCATAATTT CTTTTTTACG GAAAATGCTT 4140  
 ATCTCAATTA TcAACAAGTT TTTcATGAAA AGGTATTGCC AGATGATCCG ACCATTTATC 4200  
 TAGTAAATAC GAATAAAACT GATCACACAC AAGCGCCAGT AGGTTATGAA AATATCAAAG 4260  
 TCTTACCACA TATTCCATAT ATTCAAGATC AGCCTTTTAC CACTGAAGAT TATGCGAAGT 4320  
 TTAGGGATAA AATTTTGGAT AAATTAGAAA AAATGGGACT TACTGATTTA AGAAAAACACA 4380  
 25 TTATTTATGA AGATGTTTGG ACACCGGAGg ATATTGAAAA AAATTATCGT TCTAATCGTG 4440  
 GTGCAATATA TGGTGTGTGA GCAGATAAAA AGAAAAACAA AGGATTTAAA TTTcCTAAAAG 4500  
 AAAGTCAGTA TTTTGAAAAC TTGTACTTTG TAGGTGGATC AGTAAATCCT GGTGGTGGCA 4560  
 30 TGCCAATGGT TACATTAAGT GGGCAACAAG TCGCAGcAAG ATAAACGCGC GAGAAGCGAA 4620  
 GAATAGGAAG TGATATCTAT GAAATGGTTA TCACGAATAT TAACAGTAAT AGTGACCATG 4680  
 TCTATGGCGT GTGGTGcATT GATATTTaAT CgTAGACATC A 4721

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 235:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 3516 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 235:

TATTCGTGCG CAATGGGCTA AATTAGGTCT AGGTTTAGAT TATAGTAGAG AACGTTTTAC 60  
 TTTAGATGAA GGTTTAAGTA AAGCAGTTAA AAAAGTTTTT GTTGATTAT ACAATAAAGG 120  
 50 AATTATTTAT CGTGGCGAAC GTATTATAAA TtGGGATCCn AAAGCACGTA CAGCTTTATC 180  
 TcTATTGAA cTATTAGATc AAgATGTTcTn AAGTGGCTTTT TATGATTGTA AATTAGGAAA

	ACAAAATAAC	AATGGATATA	ATTCTAATGA	CGCTCAATCA	TACAGCTATA	CGTATACAAT	1860
	TGATGCACAA	GGTAATTATC	ATTACACTTG	GACAGGAAAT	TGGAATCCAA	GTCAATTAAC	1920
5	GCAAAACAAC	ACATACTACT	ACAACAACCTA	CAATACTTAT	AGTTATAACA	ATGCATCTTA	1980
	CAATAACTAC	TATAATCATT	CATATCAATA	CAATAACTAT	ACAAACAATA	GTCAAACAGC	2040
	AACAAATAAC	TATTATACTG	GTGGTTCAGG	TGCAAGTTAT	AGCACAACAA	GTAATAATGT	2100
10	TCATGTGACT	ACAACTGCAG	CGCCATCTTC	AAATGGTCGT	TCAATTTCTA	ATGGTTATGC	2160
	ATCAGGAAGT	AACTTATATA	CTTCAGGACA	ATGTACTTAT	TATGTATTTG	ATCGTGTG	2220
	TGGGAAAATT	GGTTCAACAT	GGGGTAACGC	AAGTAATTGG	GctAACGCAG	CTGCATCATC	2280
15	TGGCTATACA	GTGAACAATA	CACCAAAAAGT	TGGTGCTATC	ATGCAAACAA	CACAAGGCTA	2340
	TTACGGTCAT	GTTGCTTACG	TTGAAGGCGT	TAACAGCAAC	GGTTCTGTTC	GTGTTTCAGA	2400
20	AATGAACTAT	GGACATGGTG	CTGGTGTGGT	TACGTCTCGT	ACAATTTTCAG	CAAACCAAGC	2460
	AGGTTTCATAT	AATTTTCATT	ATTAATCAAA	TGTAAATCAA	ATGACGTCAA	TATTCTCTAA	2520
	CATGAGAGTA	TTGGCGTTTT	TGTTTTATAT	AAATATAAAT	GAGAGCGGTT	TATTCATCTGA	2580
25	TCTTTAGGGA	ACTAAGTAAT	AAAGTGATAA	TTTATACTAT	GTCAGTATGA	TTGAGAGTGA	2640
	TTCAATTTAG	ATGAAAACCA	TGAAAAAATA	TATTA AAAACA	GCATTTTTTTT	GTAGTATGTA	2700
	TTGGTTAATT	GTTCAACTAA	ATATAGCAAA	TTTAGGTACA	AGAATTCCTG	ATAAGTATTT	2760
30	TCGTCAGAAG	TACATAATAT	TTAAATCATT	TAACTTTGAG	AAGCATGGAA	AATTTTGGA	2820
	CAATGTTTT	TACGTAAGAA	AATGGAAACA	TAAGATTTTA	GATGGTCATC	AGCTTAATCA	2880
	AAATATATAT	GATCAGCGTC	ATTTAATGAC	AATCAATACT	GATGAAATTG	AAAAAATGAT	2940
35	TATAGAGACA	AAGAGGGCAG	AGTTGATTCA	TTGGATATCG	ATACTTCCAG	TCATCATATT	3000
	CAATAAAGGC	CCTCGTTTTAG	TAAAGTATAT	AAATATTTTC	TATGCAATGA	TAGCTAATGT	3060
40	TCCAATCATT	ATTGTGCAAC	GCTATAATCG	ACCGAGATTA	ACGCAGTTAC	TACGCATATT	3120
	AAAACGAAGA	GGTGAACGTC	ATGACTAAAC	ATATCATCGT	TATTGGTGGT	GGCTTAGGTG	3180
	GGATTTCTGC	AGCAATTCGA	ATGGCACAAA	GTGGCTATTC	GGTCTCATT	TATGAACAAA	3240
45	ATAATCATAT	AGGAGGCAAA	GTGAATCGTC	ATGAATCAGA	TGGCTTTGGC	TTTGATTTAG	3300
	GTCCATCTAT	TTTAACGATG	CCTTATATTT	TTGAAAAATT	ATTGGAATAT	AGCAAGAAGC	3360
	AAATGTCAGA	CTACGTTACA	ATCAAGCGAT	TGCCACATCA	ATGGCGTAgC	TTTTTTCCAG	3420
50	ATGGAACGAC	TATCGATTTG	TATGAAGGTA	TTAAAGAAAC	AGGTCAGCAT	AATGCGATAT	3480
	TGTCGAAACA	GGATATAGAG	GAACTGCAAA	ATTATTTGAA	TTATACAAGA	CGAATCGATC	3540

	GCCCATGAGA CAATTTTACT TGCTTTTCCC APTGGTTATC ACGTTCTTAT TACATAGATT	60
	TAAACCGAGA AATATTATTC AAACGCTATT TATTGTATCG TTGATTTCTT TAGGACTTAT	120
5	GATAGTGATT CATTTTCATCA CTGGAGATAA TTCACGTGTG TATTTTGGGA CAGATACACG	180
	ACTGCAAACT TTATTGCTTG GTTGTATATT AGCATTTATT TGGCCTCCGT TTGCTTTGAA	240
	AAAAGATATT TCTAAAAAGA TTGTCGTATC ATTAGATATT ATAGGGATAT CTGGTTTTGC	300
10	GGTTCTAATG ACTTTGTTCT TTATAGTTGG AGACCAAGAT CAATGGATCT ATAATGGAGG	360
	ATTTTACATT ATATCATTTG CAACTTTATT CATTATTGCA ATTGCGGTAC ATCCTTCTAG	420
15	TTTATTTGCT AAATTTTTAA GTATGAAACC TTTACTAATT ATAGGTAAAC GATCATATAG	480
	CTTATACTTA TGGCATTATC CTATCATTGT TTTTGTGAAC AGTTATTACG TACAAGGACA	540
	AATACCGGTA TACGTTTATA TTATAGAAAT TTTGTTAACA GCGTTAATGG CTGAAATTTT	600
20	GTATCGCTTT ATTGAAACAC CTATACGTAA AAAAGGATTT AAAGCTTTTG CATTTTTACC	660
	TAAAAAGAAG GGGCAATTTG CTAGAACAGT GTTAGTTATC CTATTATTGG TTCCGTCTAT	720
	CGTTGTGCTC AGTGGACAGT TTGATGCACT TGGCAAACAA CATGAAGCCG AGAAGAAAGA	780
25	GAAGAAGACG GAATTTAAAA CAACGAAGAA AAAAGTCGTT AAAAAAGATA AGCAAGAGGA	840
	TAAGCAGACA GCGAATAGCA AAGAGGATAT TAAAAAGTCA TCACCACTAT TAATTGGTGA	900
	CTCGGTCATG GTGGATATTG GTAATGTCTT TACTAAGAAA ATACCAAATG CACAAATTGA	960
30	TGGTAAAGTT GGACGGCAAC TCGTTGATGC TACACCAATT GTGAAATCGC AATATAAAGA	1020
	CTATGCTAAA AAAGGTCAAA AAGTTGTAGT AGAGCTTGGT ACAAATGGGG CATTTACGAA	1080
	AGATCAATTA AATGAACTAT TGGATAGTTT TGGAAAAGCA GACATATATT TAGTTTCTAT	1140
35	TAGAGTACCT AGAGATTATG AAGGTAGAAT AAATAAATTA ATTTATGAGG CAGCTGAAAA	1200
	GCGCTcTAAT GTACATCTAG TCGATTGGTA TAAAGCTTCT GCAGGTCATC CGGAATACTT	1260
40	TGCATATGAC GGTATTCACT TAGAATATGC AGGTAGTAAA GCGCTGACTG ATTTGATTGT	1320
	AAAAACGATG GAAACACATG CTACAAATAA GAAATAATTT GATGCACTAA ACTTTTGAAA	1380
	TATTACATTA CTTCTGATAT TTATTATCAA AAATGATGTA TTTCATTAAA AGTTTAGTGC	1440
45	TTTTTTATTT TCAAATCCCA TAGTAACGGT GCAGAAAAAG TGTTGTAAAC ATTCTAATTG	1500
	GTATATTACA TTCAATGAAG CTTTATTAGG AACAGATTAC ATTATGATAA CAAAGCCCCG	1560
	AAGACACCTA ATCTCTGTTA TAGTTTGT TTGTCGCAAAA CTATAAAAGT TATAATTGTT	1620
50	TGCATACTAA AAAAATAAAA AATATAAAAT TAAAAATAAT TGAGTCGCTA ATGACTATAT	1680

TAAGTATAAT GAATAATATT AGAATTCATG CACTAGTTTA TAAAAATAAA GAGTAATTTA 5100  
 AAATATCATT CCGTGTATTA AAGTGAATGG AAATGATTAG TTATTATTTT TAACAGTATC 5160  
 5 TTTTGTGTTCA ATAGCTTCTA ACATTAATTT AGTCATGCTC GCTAAATCAT ATTTAGGATC 5220  
 AAATCCCCAT TCGCCACGTG AACAGCTTGT ATCAATAGAA TCCGGCCAAC TATTAGCGAT 5280  
 ACCTTGTCTA ATAGGATCAA CATCGTAATC TAATGTAAAA TTGGGATAGT ATTCTTGAAT 5340  
 10 TGCTTCTTTT ACCATCTCTG GATCAAAACT CATTGCGCTC AAATTATAAC CATTTCTAGT 5400  
 TTCTAATTTA GCGTCGTCTG CTTCCATAAG TTTAATAATT GCTTCAATTG CATCATCCAT 5460  
 ATACATCATA TCCATATACG TGCCTTTATC TATGAAGCTT GTATAATGAC CCTCTCTTAC 5520  
 15 TGCTTTGAAG TATATTTCAA CAGCATAGTC TGTAGTACCG CCACCTGGCT CTTTAACATG 5580  
 CGAGATTAAA CCTGGGAATC TAACACTTCT TGTATCTACA CCAAAACGTT TGAAATAGTA 5640  
 TTGACACAAT AATTCTCCAG CTACTTTATT TACACCATAC ATTGTCGTAG GTTGCTGAAT 5700  
 20 CGTTACTTGT GCGGTATTAA CTTTAGGAGT TGAGTCTCCA AATGCACCAA TTGAACTTGG 5760  
 TGTGAAAAAG TGCAAATTAT AAGTTCTTGC AGCTTCTAAT GCATTCATTA ATCCACCCAT 5820  
 25 ATTTAAATCC CAAGCTAGAA TTGGATTTTT CTCAGCAGTT GCTGATAATA ATGCTGCCAT 5880  
 ATGCATTAGA CTATCCGCTT CAAAGTCCCT AACTAACTCA AACATACGGT CACGATCTGT 5940  
 TACGTCTAAG ATTTCAAATG GTCCATTTTG TACAGGTGAG TCTGCTTCAG GTTCCCTAAT 6000  
 30 ATCTGTAGCA AGAACATTAT CTGTCCCATA AATTTCTCTG CACTTAACAA CTAATTCTGT 6060  
 ACCAATTTGT CCTAATGCAC CAGTAATCAT AATTTTTTTC ATAGAAATAT CTCCTTTGtC 6120  
 TCTTCTATAT AGCTATAGTC CATCACAAGC GGaCATAATA TTCATTTTCA TAATAATTAT 6180  
 35 AATATAAAAG CGCTTTCTTG TATATATGAC ATGTACATGT TGCTGATATk TCTGTAAATG 6240  
 GAAATtCTAG TTGTATTAAT TGATTTTAGT AATTTATAGC GTTTATTATT GCTAATTACT 6300  
 40 GtCAAATTAA ATTTTTTATC CCTCAACTCT TAAACTCTGG ATATCTTTCA TTATATTAGC 6360  
 TTTTTTATAA CCATGGATAT CATGTAAAGC CTTATAAGCh TTAAATAATG TTTCATACCT 6420  
 TTGTACTTnT TCCGCTTCTG GATT 6444

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 234:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 4721 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear



	GTATCTTGTC	CCGTCACATC	ATTAAATGCC	TGGATAATTT	GTTGTAAAGA	TCCTGAACCC	3300
	ATCACTGATT	TTGGATCAAT	AGATTCTTTA	ATGACACCGA	GTTGTCTTAA	AGCAGCTTCT	3360
5	TTATTATGTA	CTGGGAAAGT	CTCAAGCAAT	GATTGTACAA	ATCGTACCCC	TATTTTTTCC	3420
	CAACTTCTAT	CAAATTC AAT	TAACGTACCA	TCTTTATCAA	ATAATATCCA	TTCCATTGaT	3480
10	ATCAATACTC	CTATTTATTT	ATTCGTATT	ATGCTGATTC	TATGATATTC	GTTATCCCCT	3540
	GAAAATGAAC	TCGTAGTATT	GTTCTATTTA	AATATTGaAT	TAAATATAAT	AATAAGTGAA	3600
	ATCCCCTTCA	ATACTTAACA	ATAAACATTG	TAAACTTAAT	TTATTACCAT	GCTTCGCTTC	3660
15	ATTGAAAGGG	ATTTTAGTCA	TGATTAACTT	TTGCATATTG	TTTTCATGAT	TATATTCAAT	3720
	TTTTATTAAT	ATTTTGGTAC	AACGACTCTC	CAACCATTTT	TATCTTCTAA	AGTACCATTT	3780
	TGAATACCAG	TATAGACGTC	GTATAATTTT	TGAGTAATTT	CACCAGTCTC	ATTATTATTA	3840
20	ATAACGATTT	CACGATCTTC	GTATCTCAAT	GTACCCACAG	GTGAAATAAC	TCCTGCACTA	3900
	CCACTACCAA	ATACTTCTGT	TAACTCACCT	TTATCATATG	ATTCGAATAA	TTCATCGATT	3960
	GAAACGCGGC	GCTCTTCGAC	TTCATATCCT	AAGTTTTTAG	CTAATTCGAT	AATAGATTTA	4020
25	CGTGTAATAC	CAGGTAAAAT	ACTGCCATTG	AACTCTGGTG	TAATTACTTT	GCCATTTTCA	4080
	ACGAAGAAAA	TGTTCATGCT	ACCAACTTCT	TCGATATATT	TCTGTTCAAC	ACCATCAAGC	4140
30	CATAATACTT	GGTCATAACC	TAATTTATTT	GCATTAGTTT	GTGCTAATAA	ACTTGcCGCA	4200
	TAGTTACCTG	CAACTTTTGC	AAAGCCTACA	CGCCACGaA	CAGCACGCAC	ATATTATCTT	4260
	TCTACATAGA	TTTtagTTGG	TTTTAAAGTT	TCACCACCAT	AATATGCACC	TGAAGGAGAT	4320
35	AAAATAATTA	ATAATTTATA	CTGATGTGAT	GCACCAACGC	CAAGTGCCCC	TTCTGTTGCA	4380
	AAAACAAATG	GACGAATATA	TAATGATTGA	CCTTCCCCTT	CAGGAATCCA	ATCTCTTTCA	4440
	ATATCAACTA	ATTGTTTTAG	CCCCTCTAAC	AATTCTGCTT	CGTCTACTTG	AGGCATTTCT	4500
40	AATCGTGCTA	ACGAGTTATT	AAGACGCTTA	AAATTTTCTT	CAGGACGGAA	AAGTGCAACT	4560
	TCCCCATCTC	TTTTATATGC	TTTTAATCCT	TCGAATACCG	ATTGACCATA	ATGAACACCT	4620
	TGTGCAGCAG	GTGAAATTTT	AATAGGACCA	TAAGGTACTA	TCTCAAATC	ATGCCATCCT	4680
45	TTATCTGCAT	CATAATCATA	ACTCAACATA	TAATCAGTAA	AATATTTACC	AAAACCTAGT	4740
	TGAGATGTAT	TTGGTTTTTG	TTTTAATGTT	TCTCGTCGTT	CAACTTTAAC	TGCTTGTGAC	4800
50	ATGGTGATTG	CCTCCTAATA	ATATTGTATA	AGAATTTGTT	TAACTTAAAT	TATAACAATC	4860
	CaTATTTTGC	TGTTCAACAA	ATTTTCTAAA	AATTCAAAAT	TAATTAACAG	ATTTCTAGAA	4920

	CTATTGGCGT AGGTAAATCT TCACTTGCAC ACAAATTAAG TCAAACCTTTA GATTTTTTATG	1500
	AAGAAAAAGA AATCATCACA GAAAATCCAT TTTTATCAGA CTTTTATGAA GATATCTCTA	1560
5	AATGGAGTTT TCAAACCTGAA ATGTTCTTTT TATGCAATAG ATATAAGCAA TTTCAAGATG	1620
	TAACACAACCT AAATCAAGGT GTAGTTAGTG ATTATCATAT ACATAAAAAT AAGATATTTG	1680
	CTAAAAATAC TTTGAGTTCT GTTGAATTTT AGAAATTCAG TAAAATTTAT GATATTTTAA	1740
10	CTGAAGATAT GATTATGCCG AATATGATTA TCTTTTTAGA TGCAGACCTT GATGTGTTAA	1800
	AATCTAGAAT TGCTAAACGT AACCGTAGTT TTGAGCATCA AATAGAAgTg AtAcTGTAaG	1860
15	TTAAAAAAG ATTATCGTGA GTATTATGAG TCCTTACAAA GTAATGGTTC AAATGTAGTT	1920
	TTAATCGATA CnACTTCTAT TGATTTTCTT AAAAATGAAC AAGATTACGA AGATATATTA	1980
	CATATTATAT TACCTATGAT AGGAGATATT ACCAATGAAT AATTACGGTA TTCCACAAAA	2040
20	TGCCATTATA ACCATTGCAG GTACAGTTGG TGTTGGAAAA TCAACACTAA sGCAAGCACT	2100
	TGCAGATAAA TTAAACCTTTA AAACGTCTTT TGAAAATGTC GAACATAATC CATATTTAGA	2160
	TAAATTTTAC AGCGATTTTG AACGATGGAG TTTCCATTTG CAAATTTACT TCTTAGCTGA	2220
25	ACGTTTTTAA GAACAAAAGC GTATGTTTGA ATATGGTGGT GGCTTTGTCC AAGATCGATC	2280
	AATTTATGAA GATGTTGATA TTTTTCGAAA AATGCATGAA GAAGAAGGCA CAATGAGTAA	2340
	AGAAGATTTT AAAACATATT CAGACTTATT TAATGCCATG GTCATGACAC CTTATTTTCC	2400
30	TAAACCTGAT GTAATGATTT ATTTAgAATG TAACTATGAT GAGGTCATTG ATCGTATTAT	2460
	TGAACGTGGT CGCGAAATGG AAATTAATAC AGACCCTGAA TACTGGAAAA AGCTATTTAA	2520
35	ACGCTATGAC GATTGGATTA ATAGCTTTAA TGCATGTCCA GTTGTACGTA TCAATATTAA	2580
	TGAATATGAT ATCCATAAGG ACCCCGAATC TTTAAATCCT ATGATAAACA AAATTGCTCG	2640
	AATTATTCAA ACATATCGAC AAGTAGATAC ACGATAAAAG ACTAAAGACA TAGCGTATAT	2700
40	GTTTATATTC AATGTATATT CCATAGATAT TATCGATTAT TTTATCAATT CTATCGAATA	2760
	CATTAATTCA CATATACACT ATGTCTTTCT TTTTAATTTA AAGCTTCTAA AATATCTGCC	2820
	GCACTATTTA AAATAATATC AGCTTCATGT AATTCTTCTT TTGTTGCAAT ACCTGTTAAT	2880
45	ACACCTATTG CCATACCTAA ATTTGCATTA CTTGCTGTCT TCATATCATT AGCAGTGTCT	2940
	CCTACTATAG CTACTTTCTG AGGATCTACA TTATATTGCT CAAATAAAGG CGATAATACT	3000
	TTAGGATTTG GCTTCTCATA GGCATCCGCT TCGGTAGAAA TGATCAAATC GAACAACGAG	3060
50	GTAGCATTGG TATGTGCTAA AAATTGTTCT ACACCTTTTT TAGTATCACT CGTAACAATA	3120
	CCAAGTTGAT AGCCTTTTGC TTTCAAATCG ATAAGTGCTT CTTTAACACC TTCTACCCAA	3180

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 233:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6444 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 233:

	TGATAAGTCA TTTAAATTGT CACCTATTGA CATGACTTCT TTCATTTCAA TCCCTAATCT	60
5	TTCGGCAATT GTTTCTAGCG CAATACCTTT TTGTGCATCT GAATGCGTTA TTTCTATATT	120
	TCCTCTCGAA GATGATGATA TAGCTAAATT CGGAGAKTCA GCTAAAATTT TACTAGCTTT	180
	GTCAATTTTT TCTAAATTTT CATCAAATGC TAATATTTTC ATAATTAATT CACCAGGTAT	240
10	GTCTTCAATA GCATCATAAT TATCAACAAC TTTCAACGTA CCATTATCTA TGCCTCTTTG	300
	AATACCATTT TTAATACGCT CAACGTTTGC ATGTTGACCT GCACGCTCAG CAATATCTAT	360
	GTAAATGTCT AAATCTCTTT GTGGATCTTC AGTATAAATC GCACGACTCG TGTATACTTG	420
15	ATAATAAATA CCTGCATCTT TTAAACATT TGTAATTTTG TGTACTAACG ATTTATTAAG	480
	GTGTGAAGTG CTCATTACAT TGAAAGTTTC ATCACGTACT TCAGCACCAT TCAAACAAAT	540
	ATATGGTACT GTTAAATCTG TGTGAGCAAC TGGTGCTTGk GCTTCATAAA ATGCTCGACC	600
20	TGTGCGGATA ACAACCGTTA TCCCTTGTTT TTGAGCGTAT TTAATCGCAT CAATATTAGG	660
	TTGAGAAATT TCATGTGCTG CATTAAGTAG CGTGCCATCC ATATCAGTGG CTATTAGTTT	720
25	TATCATTATG TnACCTCGTT TCGTAAATnT AAAATCTTGT TCTTAAATAA GrATATATAC	780
	TCAGCGCACA TACTTTtCTA TTAmCATTTA TATkGTCATT aATTTATCAT ATAATGTAAT	840
	TCTaACAAAT nTTAAtTAGT ATGTACTATC GTCTAATTGG TGGATTTCTT ATTGGCTCTT	900
30	AAgTTTTTAA AAAATGTTGT TAATAATGTG CTACATGCTT CTTTAAGTAC ACCTTTATCA	960
	ACAATTGCAC GATGATTAAA ATTAGATTGT TGCAATAAAT TCATTAAACT GCcACTACAA	1020
	CCACCTTTAG GATCATCTGC GCCATAGACG ACTCTTGGAA TGCGACTCAT TACAATTGTT	1080
35	CCTGCGCACA TGACACATGG TTCTAAGGTT ACATATAATG TGCAACCTTC TAAACGCCAA	1140
	CTACCTAACA CTTTGGCTGC ACGTTCAATT GCAATATGTT CAGCATGCGC CGTTGGTTGT	1200
40	TGTAGTGTTC CTCTTaAATT ATGTGCTCTA GCGATAACTT CATCATCTTT AGTGATGATA	1260
45	GCACCTATAG GTACTTCGCC TAGTTGAGCT GCTTTTTTAG CTTCTTCAAT CGCTAATGTC	1320

ATCTATAGCT GCATATTGAA CAACATCCTC GATATGCGAT AAATCACGTT TTTGTGTATG 3060  
 ATGAATATAA TCTAGCAATA ATTGTGTCGC TTGATACaTT AATTTATGTT CAGTTTGATT 3120  
 5 CACACTATAG ATTtCTGATG ATAACGTTTC CCTGACTGT 3159

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 232:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1238 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 232:

TAAGCGAGAA GCAATTGGTG TTATGTATGC TAGTGATAAA CCAACAGGTG AAAGTACAAG 60  
 20 GTCATTTGCT GTTTATTTCT CTCCTGAAAT TAAGAAATTT ATTGCAGATA ATTTAGATAA 120  
 ATAAATCATC CATCCATACA TTGATAAATG ATTTTyAGAA ATTAACAACA AAATCAACAA 180  
 TTTTAAACAT CTCTGTGATT CTATTTATTC GAAATGATTT AAAAAATAAA ACTTCAAAAA 240  
 25 CCTAACCTTA TATTTATACG AATACTTAGA GGAGCACAAA AATGAATAAA AATATAATCA 300  
 TCAAAAAGTAT TGCAGCATTG ACGATTTTAA CATCAGTGAC TGGCGTCGGC ACAACAGTGG 360  
 TTGAGGGTAT TCAACAAACG GCTAAAGCTG AACATAATGT GAAACTAATC AAAAATACTA 420  
 30 ATGTAGCACC ATACAATGGT GTCGTTTCGA TAGGATCTGG AACAGGTTTC ATTGTCGGTA 480  
 AAAATACAAT TGTTACCAAC AAGCATGTCG TTGCAGGTAT GGAAATTGGT GCACATATTA 540  
 TAGCGCATCC CAATGGTGAA TATAATAATG GCGGATTTTA TAAAGTTAAA AAAATTGTCC 600  
 35 GTTATTCAGG TCAAGAAGAT ATTGCCATTG TACATGTGGA AGATAAAGCT GTTCATCCAA 660  
 AAAACAGGAA TTTTAAAGAT TACACAGGCA TTTTAAAAAT AGCATCAGAA GCTAAAGAAA 720  
 40 ATGAACGCAT TTCAATTGTT GGCTATCCAG AACCATATAT AAATAAAATTT CAAATGTATG 780  
 AGTCAACAGG AAAAGTGCTG TCAGTTAAAG GCAACATGAT TATTACTGAT GCTTTCGTAG 840  
 AACCAGGCAA CTCAGGTTCA GCTGTATTTA ACAGTAAATA CGAaGTtGTA GGTGTTCACT 900  
 45 TTGGTGGAAG CGGCCCTGGA AATAAAAGTA CAAAAGGATA TGGTGTTTAT TTCTCTCCTG 960  
 AAATTAAGAA ATTCATTGCA GATAACACAG ATAAATAAAT CCTTACATAG ATAAATGATT 1020  
 TTAAAAATTA ACAACAAACT CAACaATTCA AATCATCTCT GTGATTCCAT TTATTGAAAA 1080  
 50 TGATTAAAAA AAATAAAACT TCAAAAAGCT AACATTATAA TTATACAAAT ACTTAGAGGA 1140  
 GCAGAAAAAT GaATAAAAT ATAATCATCA AAAGTATTGC AGCATTGGAC GATTTTTAAC 1200

	TTGTAGTTCA ATCTCGCTTT TTTGATCATT TTCAAACAAA TcAAATGATG CyTGTTCAAA	1260
	GTCTTTTGA GATAAAGTAT CaGTTGTTTC TTCaACACTT aAGTTTAAAT TTTCTTGATT	1320
5	AATTTCCAGG TTCATTTTCG ACCATTTTTA AATTTGATAT CGATGATtTT TCACCAGCAG	1380
	ACGCTTCAAA CTCGCTTAGA ATCACTTGTG CTCTGCTAAT AACTTTTTTCA GGTAATCAG	1440
10	CTAATTTGCG AACTTGAATA CCATAatATC GTCAACTGCA CCATCTTTGA CTTTATGCAA	1500
	GAATATAAGT TCACCTTTAT ATTCATTAGC AGCGACGTGA ACATTTTTTTA GACTTGGTAA	1560
	TGCTTGATCT AATGTTGTCA ATTCATGATA ATGTGTTGAA AATAACGTTT TAGCATGTGA	1620
15	TGTTTCAGCT ACATACTCTA TCATTGCCTG CGCTAAAGCT AAACCGTCAT ACGTTGAAGT	1680
	ACCACGTCCA ATTTTCATCGA AAATAATCAA ACTATCCTCT GTTGCATAAG TTAATGCCTT	1740
	TTGTGCTTCT AGCATTCTTA CCATAAACGT ACTCTTACCT GAAACCAAAT CATCTGCCGC	1800
20	ACCTATTCTA GTGAATATTT GATCAAATAT AGGTAACACT GCCTCTTTAC AAGGGACATA	1860
	AGCTCCCATT TGGGCCATTA TACTAATTAT GGCAACTTGT CTCATATATG TCGATTTACC	1920
	AGACATATTC GGACCTGTAA TTAAATATAT AAATGTTTCA TTATCTAATC GACAATTATT	1980
25	AGGCACATAG TCATTATAAT CCATTACTCT TTCCACTACT GGGTGCCTAG ATTCCACTAA	2040
	TTCTAATGTT TTATTTTCAC TAAATGAAGG CCTAGTGTA TATATTTTTT GAGCAATTC	2100
30	TGCAAAGCTC TGTAACAAT CTAGCTCTGA AATAATTTTA GCTTGTTGTT GTAAACGTTT	2160
	AGTATATTTT TTAACCTCTT CACGTAGCTG AACAAATAAT TGATATTCTA ATTCGATGGC	2220
	TTTGTCTTCC GCACCTAAAA TGATATCTTC TTTTCTTTA AGTTCATCAG TTATAAAACG	2280
35	TTCAGCATTG GATAACGTTT GCTTCCTCAT ATAACCAAAT TCACTTGGTT CAAAATTTTG	2340
	CAAGTTGGCA CGTGTTATTT CTATAAAATA ACCAAACACT TTATTAAAGC TTATTTTCAA	2400
	TGATTTTATT CCTGTACGTT GTCTTTCTTT GGCTTGTAAT TCTGCTAACC ATGTTTTTCC	2460
40	GTTTTTTGAA GCTTCAAGAT ATTCATCTAA TTGCGTATTA AAACCAACTT TGAATAGTCC	2520
	GCCATCTTTA ACTGAAATTG GTGGTTCTTC TACTAAACTC TGTCTAATA TATCAAGTAA	2580
	ATCATCaAGG GGTCTAGTT GATTAACTTG TACAAGAGTA TTCTGATTCA TAGAATTTAG	2640
45	TAATGCTTTA ATATTCGGTA TTTCAGAAAT GGAATGTTTA AGTTGAATTA AATCTCTCGC	2700
	ATTAACATTT CCGTAACTAA CACGCCCAAC AAGACGTTCA ATATCATACA CTTGATTAAG	2760
50	ATATGTTCTT AAGGTGTCTC TTTCTATGAA ATGAGCACTA AATTCATCAA CGATATCTAA	2820
	TCGTGCTTCA ATTTGTTCTT TACTTATTAG TGGTCTATCT ATCCATTGTT TTAAGCGGCG	2880

CTTGGTTTGA TTTTAGGCAA GGTAATGGTT AATAACCCAT TTTCAAAACT AGCAGTAATA 1920  
 TGTGCTTAT CAACAGCTTC AAAATCAAAT TGACGCATTA ATGATTCGAA GTTACGCTCA 1980  
 5 TCTAAAATGA GTTGTTGAGA TTTGTATTTT GCGCTTCTAG TAGCTTGAAT AGTGAGCGWA 2040  
 TTAttATTGA AATCgATACT AATAtCTcc TG 2072

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 231:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3159 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 15 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 231:

20 CGTCTTCTCT TGGTTATTCT CTGTGTTTTG TCTTTGTTCA AATTCGATTT TTTGTTGTTC 60  
 GAATGAATGT AATACTTTAT TTTTTTTTGG CACATAATCC AAGTnATTTT TAGGAATTAA 120  
 TATACGGTCT TTAAATGCTT CTTGTATTTT GCTCACAATC AATTGGTATA GTTGCTCTTC 180  
 25 TTTTGATAAA CGCACTTCTA GTTTTGTTGG ATGAACATTT ACGTCTACTA AGATTGGATC 240  
 CATTTCAATA TTAATATAAC AAATCGGGAA CCTACCTATT GTTAAGAGTG TATGATAGCC 300  
 TTCTAAAATC GCTTTATTTA GCATAAAGTT TTTAATGTAT CGTCCATTAA TAAAAATAGA 360  
 30 AATATAGTGC TTATTACTTC TAGAATGTTT AGGCTTTGCA ACAAACCTT CAATGTGATA 420  
 ATCACTTGTA TCTCCAGATA TATGTACTAA ATCTCGTGCA ACTTTCATCC CATAAATCTC 480  
 35 TGCCATCACT TCATTAGTTC GTCCTGAACC ATTTGTACTT AACATTGTTT TGCCATCTGA 540  
 AATGAGTGCT ATTCGAATGT CCGGATGGCT CATTGCCATT CTGTTGACAA TATCTGTTAT 600  
 TTTACCTAGT TCAGTGTATA AACTTTTAAT ATATTTTAAA CGTGCTGGTG TATTATAAAA 660  
 40 TAATGATTCT ACAAGTATAT CTGTTCCTTT TTTCGCTTTT GCAGGCTTAT GATTTAATAT 720  
 TTCACCATTT TCTACATATA TTTCAATTTCC ATTAGCATTA TCCGTGCAAG TCTTCAATGT 780  
 TACTTTAGCA ACTGATGAAA TACTGGCTAG TGCTTCACCA CGGAATCCTA ATGTCCTAAT 840  
 45 ATGAAATAAA TCTTCATCTT GATCTAATTT ACTAGTCGCA TGTCTATGAA ATACTAATCC 900  
 TAAGTCTTCC GCTTCAATTC CGCTTCCATT ATCGACTACG CGAATAGATT GGACGCCAGA 960  
 tTCCTCTACT TCAATGCTTA TTTCTGTAGC GCCTGCATCT ATAGCATTTT CCAACAGTTC 1020  
 50 TTTACAACA GAACTCGGTC TTTCAACTAC TTCACCTGCT GCGATTTTAT TTGCTAATGA 1080  
 GGTTTGGAGT TCTTTAATTT TCCCCATTTT GCAACACCTC TATTTTAATT GATTTTGTAA 1140

	TCTTTTTAAA AGGTACTAAT ATTTCTTTAG TGAAAATTGA ATCACGGTCG TTTATTGGTG	120
	CCTTGAGTAT ATTATTATAG ACGGAATCTG ATCTAATAAT ATTGATTTTA TACATGATAA	180
5	ACCTCCTTAT GTTGTCAGCA TAAAGGATAA CGTAACGTGA TTTTCAAGCA GTAATTGTAA	240
	CTAATTGAmA AAAATTAAGA AAAGTATGTG AGTGTTCCTA AwTAATATGa TTAAAATGAT	300
10	GGCGAATAAG TGTCTaAAAG CATCTTAAAG GGACATTGTA TAGGGTAAAT CACTTCATAA	360
	ATAAGGGaAA ATCCTTATGT TCACTTTTTTC ACAATCATnA TAAAATATAT ATGTAGTCAA	420
	TACTTTGTCT ATATTGAATG TTTTCATATA AATGAAAGCA TTTTAAATA ACATTGACCT	480
15	CTAATATATA GGCAGAGTAT TGATATCTAT TAAAAAATAA ATGATTTTGA TGAAGGTGAA	540
	ACGTATGTAC AAAACAAAAG GTGGCTTTCA ACTTACATTA CAAACATTAA GTTTAGTGGT	600
	TGGGTTTATG GCTTGGAGTA TAATTGCGCC ATTAATGCCC TTTATTAAAC AAGATGTCAA	660
20	TGTTACTGAA GGTCAAATAT CAATCATTTT AGCGATACCA GTTATTTTGG GATCGGTCCT	720
	CCGTGTGCCA TTTGGTTATT TAACAAACAT TGTGGCGCT AAATGGGTAT TCTTTACTAG	780
	TTTATCGTA TTGTTATTCC CGATATTTTT CTTAAGCCAA GCACAAACAC CGGGTATGTT	840
25	AATGGCTTCA GGATTTTTCC TTGGTGTAGG TGGTGCAATT TTCTCAGTTG GTGTTACATC	900
	AGTTCCTAAA TATTTCCCTA AAGAAAAAGT AGGTCTAGCA AATGGTATTT ATGGTATGGG	960
30	AAATATCGGT ACAGCAGTTT CTTCATTTTT AGCACCACCG ATAGCGGGTA TTATTGGTTG	1020
	GCAAACAACA GTTAGAAGTT ACTTAATTAT TATCGCTTTA TTTGCATTAA TTATGTTTAT	1080
	TTTTGGTGAC ACACAAGAAC GTAAAATTAA AGTACCATTA ATGGCtCAAA TGAAAmCATT	1140
35	ATCTAAAAAC TACAAATTAT ATTACTTAAG TTATTGGTAT TTTATTACTT TTGGTGCTTT	1200
	TGTAGCATTT GGTATTTTCT TACCTAACTA CTTAGTAAAT CATTTTGGAA TTGACAAAGT	1260
	AGAT <sup>5</sup> CTGGT ATTCGATCAG GTGTATTCAT TGCGCTGGCA ACATTCTTAA GACCAATAGG	1320
40	TGGCATTTTA GGTGATAAAT TTAATGCAGT TAAAGTATTG ATGATTGATT TTGTTGTTAT	1380
	GATTATCGGT GCCATTATTT TAGGTATTTT AGACCATATC GCATTATTCA CTGTAGGCTG	1440
	TTTAAACAATA AGTATTTGTG CAGGTATTGG TAACGGCTTA ATCTTCAAAT TAGTACCATC	1500
45	ATACTTCTTA AATGAAGCGG GATCCGCAAA TGGTATCGTA TCAATGATGG GTGGTTTAGG	1560
	AGGATTCTTC CCACCACTAG TAATCACGTA CGTAGCTAAT TTAACAGGAT CAAGTCATTT	1620
50	AGCATTTATT TTCTTAGCGG TATThGGAnG TATTGCATTA TTTACCATGC GTCATTTATA	1680
	CCAAAAAGAA TATGGCTCAT TGAAaAACGG TTGATATGTA ATACATGCCA TTcATTTAGT	1740

AACATTATTA AAATAAAACC CCTCTACTAC TATATGTAAC GAAGGGACAT GATTTCAAAA 4440  
 TAAAATACCT TTTTATATAA TnTATTATAA TATCCCCCAC TATACnAC 4488

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 229:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 846 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 229:

TATGGCGCCA TATTAGTTGT AACTGGTTTA AGAGGTCCaA GAAaTATCaA ATAAAGTTGT 60  
 tCCTGGGCTT GGTACTGTTA TCTCaATATT GmwTGCaTTT GGTGGTCTAG CTTTTAATAT 120  
 TGGTAATATT GCTGGTGCCG GTTTAGGTTT AAATGCAATT TTTGGATTAG ATGTAAAATG 180  
 GGGCGCAGCT ATTACTGCAA TCTTTGCAAT ATTAATCTTT GTAAGTAAAA GTGGCCAAAA 240  
 AATTATGGAC GTTGTITCAA TGATTCTTGG TATTGTGATG ATTTTAGTTG TGGCATATGT 300  
 GATGTTTGTT TCTAATCCAC CTTATGGTGA TGCTTTTGTG CATACATTTG CGCCAGAACA 360  
 TCCAATGAAA TTAGTCTTGC CCATCATTAC GTTAGTTGGT GGAActGTar GTGGTTATAT 420  
 TACCTTTGCA GGTGCACATC GTATATTAGA CTCTGGCATT AAAGGTAAGC AATATTTACC 480  
 ATTTGTAAAT CAATCAGCAA TTGCTGGTAT TTAACTACA GGTATTATGA GAACGTTACT 540  
 ATTCCTAGCG GTATTAGGAG TTGTTGTAAC AGGTGTGACA CTAAGTTCTG AAAATCCACC 600  
 AGCGTCAGTT TTTGAACACG CAATTGGACC AATTGGAAAG AATATTTTTG GTATTGTGTT 660  
 ATTTGCTGCA GCTATGTCAT CAGTAATTGG CTCAGCATAC ACAAGCGCAA CATTTTTAAA 720  
 AACACTTCAT AAATCACTTA ACGAAAGAAG TAATTTAATT GTGATTGTGT TTATCGTTAT 780  
 TTCAACAATG ATTTTCTTAT TTATTGAAA ACCAATCAGC CTTTTAATTA TAGCAGGCGC 840  
 GATAAA 846

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 230:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2072 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 230:



	ACTATGCATG	GTCTTTTTTAA	TCAACTTAAA	CTCGGCATTA	TTTCAATCGA	AAACGCAGAG	2640
	CATACGCTTT	TTACACCTTA	TATGTTGGAA	ACGCTCTCTT	CCCTAGGCGT	GAAAGACAGC	2700
5	ATTGTCGATT	TAATTCATAA	AGGGACTGAA	TTAGAAGACT	TTGCGGCATT	TAATTTATCA	2760
	ATTGAAGACA	CAGTTACAGT	CTGTTTACAA	AGAACTGAAG	AACTATTAAA	ACAATACAAA	2820
10	AATGTGGAAT	TCAATGACAA	AATATTAATC	AATTGGCGTA	TTATACAAGA	GAAATAGACA	2880
	TATAAAAGTC	GAATGTAACt	ACGTGAGTAT	TGATTTTATT	CTTTGTAAAT	TACAAGCATT	2940
	TCATATTATA	AAGTTTGAAA	AGAGGTATAT	TGAAATGGAG	AAAAATGAAT	ATATAGCTAA	3000
15	ATATAATGAA	TATAGTCAAT	TATTAGACGC	TACATACTCG	CAAGCTGTAG	CATmCCTTTT	3060
	AAGtAAATaT	GGCGCTGTAA	CCGATGATTA	TTATAAAGaA	AAATCATACA	CGCGATTTTT	3120
	AAAtGGAGnA	ATCAAAAGTA	TTTCAAAGG	AAAATACACT	AGAGCTAGCG	AaGGATTATA	3180
20	TTGCCATCAT	ATAAGCGAGG	ACAAATTCCA	AAATCTATCT	GATCTAAGAT	TCATtTCCAA	3240
	ATTTAAGTAC	TCATACGACG	TTCAAAGAA	AGAAAACCTA	GTGTACTGTG	ATCTAATCGA	3300
	GCATTTAATT	TTACATGCAA	TTATTACAAA	AGAATCCCAT	GGCCAATTTG	GTGTAGCTGG	3360
25	ATTATGTCAA	ATGATCAAAC	CAACAGTCAT	TGATTGGTAC	ATTGGCGAAT	ATAATCCAAA	3420
	ACCAGCATGG	ATGCAAGCCA	CCAAAGCACG	TGCCTATTTG	CCTGGAATAT	TAGTAGAGAA	3480
30	ATTACTCATT	AAAATTGACG	ATATGTTAAA	AGGAATAGAA	ATATAAGATT	TCCTTGAGTC	3540
	TAGATAAATG	ATTAATGTAG	ATTTATTTTT	TGCTGTTGAG	ATTTTGTTAT	AGATGTTTAA	3600
	ACCTGTAATT	AAATATATTT	TATAAAATAG	ACCACGCATA	CCTATCTATA	AACGGrCAAT	3660
35	GTTTATAAAT	GAGTTTGCAT	GGtCTTGAAT	TGTATTAAAT	TTCTTTTGGT	TTTAATAAAT	3720
	CGACTAGATT	TTCACAATAT	TTATCAAATA	TGTATTCCTA	AATTATACAG	CCTTAATCCA	3780
	GCAgCTACTT	TCGAAACTTC	CAACTTAGTT	GATATAAGGT	TCAATAGTTT	GTTTCGTTCT	3840
40	TTTTCAGATA	AACCAGAACT	TAAATTGATA	TTATTGACTT	CATAAAAATT	ATAGACTAAT	3900
	GCCTCTATTT	GCTTTTTTAGG	CATAAGTAAG	TCGACTGAAA	ACTGATTTAC	GTCGCTTTCA	3960
	TAAATCATTT	CATGTAAATT	CTTTAGACTA	TTATCGTTAC	TATCTCTCAT	TAAGTCTGTA	4020
45	TTTTTAAATA	AATAACGGCC	CAATTCACGA	GCTATTGAAA	ATCTTGATT	ATTAATCGAG	4080
	TGATTATTAT	TAATATAGAT	TGTTCTTCCA	CTTAAATAAC	CCGAAGTATT	ACCCTCCATT	4140
50	TTAATATATC	TAACATTTAA	ATTAAGTTGA	AATAATAGCT	TGTCTATGTC	AATAGCAAAG	4200
	TGTTCAGAAG	TAATAAAAAG	TTGATCCATT	TTGTCCTTTA	TAAATGCCTG	AAATAATCGA	4260

	GGGAGATTTT	TTAGGCATGA	GCAATCAATT	CAAAAGCGAA	GAAGAGCGAA	GACAATGGGA	840
	ACAATTCCAA	GCTTTCCAAA	ATCAACAAAA	CCAACAGAAC	CAGCAATACG	GACAAAAGAA	900
5	ATCTAAAAAA	GGATGGTTCT	GGGGCTGTGG	TGGTTGTCTA	GTATTATTTA	TTTTAATTAT	960
	CATCGGTATT	TCAGCTTGTA	CAGCTGGTAT	TACAGGTAAC	CTTGGCGGAA	ATAGTTCTAA	1020
	AGAAACGAAC	AAAACCCATA	AAATCGGTGa	AACTGTTAAA	AATGGCGACC	TTGAAGTCAC	1080
10	TGTAAATTCA	GTGGAAACTA	TGAAATCTGT	AGGACCATCT	CTTGACACAA	CAAACGCTAA	1140
	AGGTATATTT	GTCGTTGCTG	ATGTGACGAT	TAAAAACAAA	GGTAAAGAAG	CGTTAACAAT	1200
15	TGATAGTTCA	ATGTTTAAGC	TAAAATCCGG	TGATAAAACA	TTTGAAGCAG	ATAATACAGG	1260
	TTCAATGTCT	GCTAATCAAA	GTGACAATGG	TAGTATAGAA	AATTCATTTT	TCTTACAGCG	1320
	TATAAATCCA	GATAGCACTG	CTCAAGGTAA	AATTGTTTTcG	ATGTGTCAGA	AAACATAGCC	1380
20	AACGCAAAaG	ATAAAAAATT	AGAAGTTATT	TCTAGTTTAT	TTAGCGTCAA	GAAGATTACA	1440
	TTTGATTTAT	CCGATGCTAA	AAAAACATCA	AAAGCTAAAA	AAGACAAGCA	AGATACAGAA	1500
	GTAGCTGTTG	CGAGTTCAAA	TAGCGATAAT	GTAAGTTATG	AAGCTTCGGC	TACTACACCT	1560
25	GcTACAACCT	CTAGTGCGGA	TACTGATTCT	GAAGATAGCG	AAAAGTCTAG	TAAAGATGAG	1620
	GATAAGCAGA	ATGCGTCTAA	AaGTGATAAA	TCTAGTGTAG	AAAAAAGTGA	ATCTAATGAG	1680
	GAAACTGCTC	CTGTAGAGCC	CATGCCCCAT	AGCAAACCTA	CCACTAGTGA	aGCACCACCT	1740
30	AGCCAAAATA	TTCACAaTGa	AGATAGCmTG	TACGACGCTT	CAACAGAATA	AAATtnyCAG	1800
	tAGCTCGGCT	ACCCTTCTTT	TACGGAAAAA	TTAATTATAC	ATAATCaAAT	CaAGGAGATA	1860
35	AAAAAATGAA	ATTCAAAGCT	ATCGTTGCAA	TCACATTATC	aTTGTCACTA	TTAACTGCCT	1920
	GTGGTGCTAA	TCAACATAAA	GAAAATAGTA	GTAAATCAAA	TGACACTAAT	AAAAAGACGC	1980
	AACA <sup>-</sup> AACTGA	CAACACTACA	CAGTCAAATA	CAGAAAAGCA	AATGACACCA	CAAGAAGCCG	2040
40	AAGATATAGT	TCGAAACGAT	TACAAAGCAA	GAGGCGTTAA	TGAATATCAA	ACATTAAATT	2100
	ATAAAACAAA	TCTTGAACGA	AGCAATGAAC	ATGAATATTA	TGTTGAACAT	CTAGTCCGCG	2160
	ATGCAGTTGG	CACACCATTA	AAACGTTGTG	CTATTGTTAA	TCGACACAAT	GGCACAATTA	2220
45	TTAATATTTT	TGATGATATG	TCAGAAAAAG	ACAAAGAAGA	ATTTGAAGCA	TTTAAAAAGA	2280
	GAAGCCCTAA	ATACAATCCA	GGTATGAACA	ATCATGATGA	AACAGATGGT	GAGTCAGAAG	2340
	ACATTCAACA	TCATGACATT	GATAATAACA	AAGCAATTCA	AAATGACATA	CCAGATCAAA	2400
50	AAGTCGACGA	TAAAAATGAT	AAAAATGCTG	TTAATAAAGA	AGAAAAACAT	GATAATGGGG	2460
	CAAATAATTC	TGAAGAACT	AAAGTTAAAT	AATGGCATAC	TTTGATTAAT	CGTAATTTTT	2520

CTTTTTACTC GTTCTATTAT TGGGATGTGT ATTAGTTTAT GTAGGATATC TTTATTTTCA 5820  
 TAAAATACGT GGCCTTTTGG CGTTTGGAT AGGCGCGCTA TTAATTGCAT TCACATTATT 5880  
 5 GTCTAATAAG TATACAATCA TCATCTTGTT CGTCTTTTIA TTATTACTTA TTGTGCGTTA 5940  
 TTTAATACAC AAGTTTAAAC CAAAAAAAGT AGTTGCGACG GATGAGGTTA TGACTTCACC 6000  
 10 ATCTTTTATT AAACAAAAGT GGTTCGGTGA GCAACGTACA CCAGTTTATG TATATAAGTG 6060  
 GGAAGATGTA CAAATTCAAC ATGGAATTGG CGACCTACAT ATTGACTTAA CAAAAGCTGC 6120  
 AAATATTAAG GAAAATAATA CCATTGTTGT TAGACACATT TTAGGTAAAG TGCAGGTTAT 6180  
 15 ATTGCCGGTT AATTACAATA TTAATTTACA TGTAGCTGCT TTTTATGGAA GTACTTACGT 6240  
 GAATGAAAAA TCATATAAAG TTGAAAATAA CAATATTCAT ATTGAAGAAA TGATGAAACC 6300  
 GGATAACTAT ACAGTTAATA TCTACGTATC AACGTTTATC GGAGACGTAG AGGTGATTyA 6360  
 20 TCGATGAAYC ACT 6373

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 228:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4488 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 228:

ATAGnGAAAG CGTTTTACAC TTAATAACTC CCTCTTAAAT GCATCCAGGT TCTATGTAGT 60  
 35 AAATCATGAA nATAACATAT AAATnTAGAG GAGATTTACC TTTGAATACA GAGAACAACA 120  
 AGAATCAAAA CCAATCTGTT AAAAATTCTG AAAGaCGCGG CATGTTAAAA GGATGCGGCG 180  
 GTTGCCCTTAT TTCTTTTATT TTATTAATAA TCTTATTATC AGCCTGTTCA ATGATGTTTA 240  
 40 GTAATAATGA CAATTCCACT AATAATCAAT CATCAAAAAC GCAATTAACT CAAAAAGATG 300  
 AAAATAAAAA TGAAGATAAG CCTGAGGAAA AATCAGAAAC AGCAACAGAT GAGGATTTAC 360  
 AATCAACCGA AGAAGTACCT GCAAATGAAA ATACTGAAAA TAATCAACAT GAAATTGATG 420  
 45 AAATAACAAC AAAAGATCAA TCAGACGATG ATATTAACAC ACCAAACGTT GCAGAAGATA 480  
 AATCACAAGA CGACTTGAAA GATGATTTAA AAGAAAAGCA ACAATCAAGT AACCATCATC 540  
 AATCCACGCA ACCTAAGACC TCACCATCAA CTGAAACAAA CACGCAACAA TCATTTGCTA 600  
 50 ATTGTAAGCA ACTTAGACAA GTATATCCGA ATGGTGTAC TGCCGATCAT CCAGCATATC 660

	CAAGCATT	TTT TCAATTATAG	TCCGGGGCCC	CAACATAGAG	AATTTCAAAA	AAGAAATTCT	4020
	ACAGGCAATG	CAGGTTGGCG	GGGCCCCAAC	ACAGAAGCTG	ACGAAAAGTC	AGCTTACgAT	4080
5	AATGTGCAGG	TTGGCGGGGC	CCCAACATAG	AGAAATTGGA	TCTACAATTT	CTACAGGCAA	4140
	TGCAAGTTGG	GGTACAACGA	TAAAGAAATA	TTTTTCTTT	ATCACACTAT	GTCTCACTCA	4200
	CTTTCCAAAA	TACTAAAGTA	ACATCTTTAG	TATATCAAAG	AATTTTGTGCT	ATAATAAGTT	4260
10	ATAATTATAT	AAAAAAGGAA	CGGGATAAAA	TGATTGTAAA	AACAGAAGAA	GAATTACAAG	4320
	CGTTAAAAAGA	AATTGGATAC	ATATGCGCTA	AAGTGCACAA	TACAATGCAA	GCTGCAACCA	4380
15	AACCAGGTAT	CACTACGAAA	GAGCTTGATA	ATATTGCGAA	AGAGTTATTT	GAAGAATACG	4440
	GTGCTATTTT	TGCGCCAATT	CATGATGAAA	ATTTTCTGG	TCAAACGTGT	ATTAGTGTCA	4500
	ATGAAGAGGT	GGCACATGGG	ATTCCAAGTA	AGCGTGTCAT	TCGTGAAGGA	GATTTAGTAA	4560
20	ATATTGATGT	ATCGGCTTTG	AAGAATGGCT	ATTATGCAGA	TACAGGCATT	TCATTTGTCTG	4620
	TTGGAGAATC	AGATGATCCA	ATGAAACAAA	AAGTATGTGA	CGTAGCAACG	ATGGCATTTG	4680
	AGAATGCAAT	TGCAAAAGTA	AAACCGGGTA	CTAAGTTAAG	TAACATTGGT	AAAGCGGTGC	4740
25	ATAATACAGC	TAGACAAAAT	GATTTGAAAG	TCATTAAAAA	CTTAACAGGT	CATGGTGTG	4800
	GTTTATCATT	ACATGAAGCA	CCAGCACATG	TACTTAATTA	CTTTGATCCA	AAAGACAAAA	4860
	CATTATTAAC	TGAAGGTATG	GTATTAGCTA	TTGAACCGTT	TATCTCATCA	AATGCATCAT	4920
30	TTGTTACAGA	AGGTAAAAAT	GAATGGGCTT	TTGAAACGAG	CGATAAAAGT	TTTGTTGCTC	4980
	AAATTGAGCA	TACGGTTATC	GTGACTAAGG	ATGGTCCGAT	TTTAACGACA	AAGATTGAAG	5040
35	AAGAATAGTT	CAACATATAC	TAAGACTAAA	GTATGAACAT	CATTTAGTTC	CGGAGCCTAT	5100
	TCATATTGGT	TTCGGAACTG	TTTTATAATA	ATTAAGAACA	CAATCAATGC	GTCATTTCAA	5160
	AAATATGTTG	TAACAAAGTA	GTTTTTAAGC	AAACATATCA	TCGACATCAA	CGAAGATACA	5220
40	TAGCGCATTT	GGTATTTTAA	AAC TTATTAT	AAAAGGTGAT	AGTTATGAAC	TATGTTGAAC	5280
	GTTATATTGA	ACAGTTTTTG	AGAGCAACAG	TAAGAAATAA	TATCAAGCAC	TACCTTTTAA	5340
	TGCTAGATGA	AAAAATGAAA	AATTTAGATG	ATTATATGCG	TTATTTAATT	ACTAAAAAAG	5400
45	AACAACCTAG	CAAGTTAATT	GACAGTCTAA	TGCTAACATT	AGAAAATAAA	TATATTGATA	5460
	TTGCTGAAGC	ATTTCAAATT	CAATGTGCAA	GAGAAATCAA	TAATCAAGAA	ATTGAAAATA	5520
	TTAAATCAGA	GTTGAATAAA	GTTGAAGCAT	ATTATGCACA	AATTGAAACT	CAAATTCAAC	5580
50	AAACTTCAAC	TGAAAAAATA	GCAACAGAAA	AAACATCGTA	TCTAATAAAT	TATATGAACG	5640
	CTGTGGCATA	GAAAGGCGGC	GAAACATGAC	ACACAAATAT	ATATCAACGC	AAATGTTGAT	5700

	TTATAGAACC	TGATTTACAT	TTTACAATTA	TTGATTTTAA	TCAAGAACTG	CTTTGTATTT	2220
	ATATTGATTT	TGATTCTGGT	TTAAGGCATT	CAAACATGGC	AACAGAATCT	GGTATTTTCAT	2280
5	TAAGGATAAA	TGTTGCTAAA	TCAGATTTTA	CTAAATTTAT	TAATGAATTA	GCCTCTTTAC	2340
	ATTAATGATT	TAAATCTGAT	ATGTAATTAC	AATCAAAAAA	GACAGCCACA	TCCCTCCGTA	2400
	GTTTAGGCGT	GTGGCTATAT	TTGAGTCTGA	ATATTTATGC	TTGTAATTTT	AAAAAGGGAC	2460
10	ATGCTATATA	CGATAAAAAG	AGGCGGGGAC	ATAAATCAAT	GTTCTATGCT	CTACGAAGTT	2520
	ATATTGGCAG	TAGTTGACTG	AACGAAAATG	CGCTTGTAAC	AAGCTTTTTT	CAATTCTAGT	2580
15	CAGGGGCCCC	AACAAAGAGA	AATTGGATTG	CCAATTTCTA	CAGACAATGC	AAGTTGGGGT	2640
	GTGGGCCCCA	ACACAGAGAA	TTTCGAAAAG	AAATTCTACA	GGCAAAGCGA	GTTGGGGTGG	2700
	GACGACGAAA	TAAATTTTAT	GAAAATATCA	TTTCTGTCCC	ACTCCCATGG	TGCCAATTAG	2760
20	CATAAGGTAC	TTAAATTAAG	CATATCTGCT	GTCTAGCAGT	CGATAAATCA	TTAGAACTTC	2820
	GTATAGTATA	TGACTTTTAA	TTTGATTTTC	ACCACTAATT	TCAAGTGCTT	TTATAGTCGA	2880
	ACGTAAAGTT	TCTACAGAAT	CATCTTCTCT	CTTAAAAGAA	CCATCATAAA	ATATATCTTT	2940
25	GATGCTACTA	CTAATTTTAA	GCAATGCCAT	TTTTTCGTCA	CCTGAAAAGT	TAACACGAGT	3000
	ATTTTTAGGC	AAGTAAATGA	TATTTGATAA	ATGAGTGATA	AACAAACGAT	TCGTATATGC	3060
	ACGTTTAGTT	AATTGATTGA	GTAATTTCCA	ATCACATTCT	TTTTTCTTAT	GATAGCTTAA	3120
30	TTCATCACGT	TGATAACTTA	TTAACGTTTC	AACTTGATTA	TTTAAATTGA	AAATATTTTT	3180
	ATATGCTTTT	TCGCTTTTAT	CAGATTGCAG	TCTTGATAAG	ATAAGTTCTT	GGCAGCGATT	3240
35	GTAAAATAAT	TTATACATCA	AGGCATCTGT	CTTACTTAAT	TTTTCTTCGA	CCTGACCATA	3300
	ATACTTAGGT	GGAAACACCA	TGAAGTTAAT	TAAACCTGAT	GTCACGAGTC	CAATAATTGC	3360
	TGTCAATGTT	CGAGACAAAA	AGTTGAATAT	GTAGGCATCA	TGAATACCTG	GAATCATAGC	3420
40	TAATGATGTT	AGTACAGCGA	CATTCGTACC	AACTTGCAAT	TTGAGTTTTG	TACAGAATAA	3480
	AATCGTGAAC	GTTGCACTCA	ATGCATATGT	AAAAGGTGAT	TGATCGCCGA	ATAAATATGT	3540
	AAATAATACT	GCAAAGCCTG	CACCAATTAC	CGTAGCAGGT	AATCTACGAT	AACCTTTAAT	3600
45	AAGTGATGCC	TTGGCAGTTG	GTTCAATTGT	GACTACAGCT	GTTAAAATGG	CATAGATGGG	3660
	TGTTAAATCT	AGTGCCATAC	AAAAGACAGC	TGTTAAAAAA	ATGGCAATAC	CAGTTTTAAT	3720
	TGTTCTGGCA	CCAATTAAAT	GTTTATACCA	TTGATCGTTC	ATTTTTTAAC	CTCTAATCAT	3780
50	CGTAAAATCT	TAGCGAGCGC	TTTATAATAA	TAGTATCGTA	CATTGGAAAA	GTTTCATGTAT	3840

	AAAATATGAA ATATCAAGTT TTGATGTGGC ACCGTTTTTA TATTTAAATA TCAATGATGA	420
	AAAATATGAT ATGAAAATTG CAGGTGACTT TAACGCTTAT AACGCGTTAC AGCATATACT	480
5	GTTTTAAGAG AGCTAGGGTT AAATGAACAA ACAATTAAAA ATGGCTTTGA AACGTATACA	540
	TCAGACAATG GTCGTATGCA GTACTTTAAA AAAGAACGAA AAGAAGCGAT GATCAATTTA	600
10	GCTAAAAATC CTGCAGGAAT GAATGCAAGT TTATCAGTTG GTGAACAATT AGAAGGCGAA	660
	AAAGTGTATG TTATTTGCT AAATGATAAC GCTGCAGATG GTCGAGATAC TTCATGGATT	720
	TATGATGCAG ATTTTGAAAA ATTATCTAAG CAACAAATTG AAGCTATCAT CGTGACAGGT	780
15	ACACGAGCAG AAGAACTTCA ATTGCGATTG AAGTTAGCAG AGGTTGAAGT ACCAATTATA	840
	GTTGAGCGTG ATATTTATAA AGCAACGGCA AAGACTATGG ATTATAAAGG TTTCACAGTT	900
	GCAATACCAA ACTATACATC ATTAGCGCCT ATGCTTGAAC AATTAAACCG TTCGTTTGAA	960
20	GGAGGTCAAT CATAATATGC ATGAATTGAC TATTTATCAT TTTATGTCAG ATAAATTGAA	1020
	TTTATACAGT GATATAGGAA ATATTATTGC TTTAAGACAA CGTGCTAAAA AACGAAATAT	1080
	TAAAGTTAAT GTCGTAGAAA TCAATGAAAC AGAAGGTATT ACCTTTGATG AATGTGATAT	1140
25	TTTCTTTATC GGTGGTGGAA GTGATAGAGA ACAAGCATTG GCAACAAAAG AATTAAGTAA	1200
	AATTAAGACA CCACTTAAAG AAGCGATTGA AGATGGTATG CCGGGATTAA CGATTTGTGG	1260
30	AGGCTATCAA TTTTtaggga AAAAAATATAT CACGCCTGAT GGTACAGAAT TAGAAGGGTT	1320
	AGGTATTTTA GATTTTTATA CTGAATCAAA GACAAACCGA TTAACAGGAG ATATTGTTAT	1380
	CGAAAGTGAT ACTTTTGGA CTATTGTAGG TTTTGAAAAT CACGGTGGTA GAACATATCA	1440
35	TGATTTCCGT ACACTTGGTC ATGTTACTTT TGGTTATGGT AATAATGATG AAGATAAAAA	1500
	AGAAGGCATT CATTATAAAA ATTTATTAGG TACTTATTTA CATGGACCAA TTTTACCTAA	1560
	AAATACGAA ATCACTGATT ATCTGTTAGA AAAAGCTTGT GAACGTAAGG GTATTCCGTT	1620
40	TGAGCCTAAA GAAATAGATA ATGAAGCGGA AATACAAGCG AAACAAGTAT TAATAGACAG	1680
	AGCAAATAGA CAGAAGAAAT CTCGTAACT CTGAACATCG CATCAATGGA TTTAATATTG	1740
	ATAAACGATG AAGTTTAGTA ATTAATCATA TATGTATAAA CACACACATT ATTTTGATG	1800
45	GAAACAACCA AATTGATGTG TGTTTTTTT TTCTAGTGAA TAATTATTAT ACAATGAGTA	1860
	TCTATCCTAG AATTATCAAT AGTAATGGTG ATTATGCAAC ATGAAAAAAT GAATGATGAA	1920
50	AGGAATTTGA CGATGAAGCC TACTAAAGTG ATATTAAAG ATGCATCTTA TTTACATAGC	1980
	AAAACATCGA TAACATTAT TTTAAAAGAT GTAGTTATCG AAGAAGATAA TAAAATTTAT	2040
	TATTTGACA CTAGTGCACT TTCGAAGATC AAGAAGTTAA ATTTGAATTT GCACTCTTTG	2100

	TTGAAACTTG TTTCGCTGGC TTGTTATCAA AGCGGAAAAC ACGTAGTAAT GGTTTAGAAC	1020
	CAAGATTAGT ATGGTATATT AACACAGGTT GACCTTGATC GATAATACCT TTAAGATCTT	1080
5	CTAACGATTT ACCAGTGCCG TCTACGATAT TAGGATTGTA TTTTGTAAA AATGGTACAT	1140
	ATGCTTCTGG AAATATCGTT TGATGATAAT TGCCAAGCTT AATGAATAAG TGATGTCCAA	1200
	CATAACCTTT ATGTGGATTG TTCGGATGTG TCGGCCAATG TCTCATAATT TCTGTAGCAG	1260
10	GGATATGTTG GTTGTGTAT TGCAACATCA TGGCTGCGGA AACACCTTCA CACCCCATGA	1320
	CCATAGGGAT AGGAAATAGC TGACTGATAG GTTTAACTGG TAATATTTTT CGGTTCATAA	1380
	TATAGTCCTC GCATTGATTG AATAAATATT TAATATAATT ATATAGCGTC AATGCAAAAT	1440
15	GTCCTAAACA TATGTTTTAC ATGAGTGAAT AAAATTAATG GAGTGATAAA ATGGAATATC	1500
	AATTACAACA ACTTGCGTCG TTAACGTTAG TAGGTATTAA AGAAACGTAT GAAAATGGAC	1560
20	GACAGGCTCA GCAACATATA GCAGGGTTTT GGCAAAGATG TTATCAAGAG GGAGTAATTG	1620
	CGGATTTACA GTTAAAAAAT AATGGTGATT TAGCCGGGAT ACTTGGCTTA TGTATACCTG	1680
	AATTAGACGG TAAGATGTCA TATATGATTG CAGTTACCGG AGATAATAGT GCTGATATTG	1740
25	AAAAATATGA TGTCATAACA TTAGCAAGTT CAAAGTATAT GGTATTTGAA GCACAGGGCG	1800
	CAGTACCTAA AGCAGTTCAA CAAAAATGG AAGAGGTTCA TCACTACATA CATCAATATC	1860
	AAGCAGATAC GGTAAATCA GCACCATTTT TTGAGTTGTA TCAGGATGGT GATACTACAA	1920
30	GTGGAAAATT AATATTACCA GAAATTTGGG ATnCTGTTA AAGGGGTGAT TGAAATAnGA	1980
	AnTG	1984

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 227:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6373 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 227:

45	GATTCACGT GTGTTAAAAG AAGTTACA <sub>c</sub> C TTCAATGATG GTATTTACTA ATTTCTTTAG	60
	AGATCAAATG GATCGCTTCG GTGAAATTGA TATTATGGTT AATAACATTG CAGAGACAAT	120
	TAGTAATAAA GGCATCAAAT TATTGCTAAA TGCTGATGAT CCATTTGTGA GTCGTTTGAA	180
50	AATCGCAAGT GATACGATTG TGTACTATGG TATGAAAGCA CATGCCCATG AATTTGAACA	240

GAACAACTTT GATTCTGTCG ACTCCAATGA TTTTATCAAA TTCATTTAAT ACGCCATCAA 540  
 AGTCCTCTTT AACATTATAT CCAGCATCAT GCGTATGACA TGTATCAAAA CATACTGATA 600  
 5 AACGTTGTTT ATTATGAACT CCATCAATAA TACGTGCTAA CTCTTCAAAT GAGCGACCAA 660  
 TCTCTGTACC TTTACCTGCC ATCGTTTCAA GCGCAATACG TACATTATTG TCATTGTTA 720  
 AAACCTTCATT TAATCCTTCA ATAATCTTAT TAATTCCGGC ATCAACACCA GCTCCAACAT 780  
 10 GCGCACCTGG ATGTAATACa ATATCTTTAG CCCCTATAGC TTGCGTTCTk TCaATTTCTT 840  
 GTTGCAAGAA ATCTACACCA AGATTAAACG TTTCTGGTTT GGTGTAttG CAATaTTaAT 900  
 15 GATGTATGGT GGCATGAACA ACAATATTAG 930

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 226:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1984 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 226:

TGACGCACCA ATTTATAACG CAATTGACAA AACAATTAGA TATACCTGTG AAATTTGTAC 60  
 CTGGAAACCA TGATTTATGG GAAGTTGAAA GTATGACTAC GCAAGACATT TGAATAAATT 120  
 30 ATAAGAGTAT GTCACAGTGC TTGGTAGGAA AACCATTTAT AGTAAATGAA GAATGGGCAA 180  
 TCATAGGACA TACTGGCTGG TATGATTATA GCTTTGCAGC ACAACGATTT TCATTAGATG 240  
 AGTTACAAAA AGGAAAACAT TATGGTGCGA CTTGGCAAGA TAAAGAACGA ATATCTTGGG 300  
 GCATATCAGA TCAAAATTTA TCTAAAATAG CGGCTGAACA AGTGAAGAAA GATATATTAG 360  
 AAGTāGGAAA TAGACGAGTG ATTTTAGTCA CACATGTTGT GACGCACCCT GATTTCATTG 420  
 40 TTCCTATGCC GCATCGTATA TTCGATTTTT ATAATGCATT TATTGGGACA AGTGATTTCA 480  
 ATCCTTTGTA TGCGATGTTT GATATACCAT ATAGTATTAT GGGCCATGTT CATTTTCGTA 540  
 AAAGTGTGAT AGATGATGGC AGATGTTATC TCTGTCCGTG TCTAGGCTAT CCAAGACAAT 600  
 45 GGCGTTCAGA AGATATTTAC CAGGAAATAA ATGAGACGAT ACAAATAATA GAAATTTAAA 660  
 ATGCGCAAAC CTGACCCAGT TTGCGCATTT TATGTTTTAC ACACGCGAGT AATGTGTTTA 720  
 CTTACGTGTG TTTATTTTGT TGCTGATTTT CAATTGTATA TGAATGTGGT TGCACATAAA 780  
 50 TGCACCTTCT TCCTGGTGAA TTAAAGCTGT ATTCCATTTT CTCTTTACGA ATTTTAATAA 840  
 TTTGTTTGCG ATTTGGAATG ATGGCAGGTA AACTAGGCC ACGACGAATA TGACTCCAAA 900



TACTTATGTG GAAGCACAAA AAGATGTTGC AAATGTTTTG GAAAATGTGG AGCAAGTAGA 540  
 TCGGGTTGTT GGAGCAACTG ATACGATTGC ATTAGCTGCC TATAAATATT ATTCTGATAA 600  
 5 AAAAGATGTT ATGAAACCAC ATCAAATATA TGGTTTTGGT GGTGACCCAA TGACACAATT 660  
 AGTGTCTCCA TCGATAAAAA CAATTCATTA TAATTATTTT GAAGCTGGCC AATGCGCGAT 720  
 GGaAGAGATA CAACAGATGC TTAAAAAGCA AGATATGCCA TATAGCGTCA CAGTAGATGT 780  
 10 TAATATTTAG ACGCTGTATT TTTTAAAATA AATGTGGAAC CGATACCATA TAACTATAAA 840  
 TGGATAGGTT AAAAGTTAAA GAACGTAGGT AAAATTTGCT ATAATAGAAT ATAAATTGTT 900  
 15 AACAGCATAA ATTATAAAAG GAGGACTGGG TAAATATTAT GACCGAATGG ACTAGAGAAG 960  
 AACGTTATCA ACGAATCGAG GACGTTGATA CTGAGTATTT TAAAACATTA AAACAACAAG 1020  
 TTGATCAATC AAAATTTTCGT CAACAATTTT ATATACAACC AGAAACAGGC TTATTAAATG 1080  
 20 ACCCCAACGG ACTTATTTTT TATAAAGGGA AGTATTATGT TTCACATCAA TGGTTCCCAT 1140  
 TAGGCGCAGT ACATGGCTTA AAGTATTGGT ATAACCTACAC GAGTGATGAC TTAATAAACT 1200  
 TTAAAGCTGA AGGGCCAATT TTAAATCCAG AACTAAATA TGACAGCCAT GGTGTATATA 1260  
 25 GCGGTAGCGC TTTTGAATAT AACGGGCATT TATATTATAT GTACACAGGA AATCATCGAG 1320  
 ATAATCATTG GCAACGACAT GCGAGTACAG ATGATCGCAC GATTGAAAGA AGACGGTTnC 1380  
 AGTTGGnAAA A 1391

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 225:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 930 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 225:

ATTTATTTTA ATGTTTATAT TTTCTAACAC TTTTATGA TCATAGTAGT AATTGACATT 60  
 TTTCAATTCA AAGACTGGTG TCATCGTATc TCACCTCGCA TTCAACTATA CAACTCCTAG 120  
 45 TAACATATGT AAACAGTAAT GTTTACGACT CAAAATTAGA CAAAATAAAG AGATATGCCC 180  
 CCTTCAAGTT TTATTTATCG CATTTCTTGA AGAGAGCATT ATCATTTTAT TGTTGCATAA 240  
 CCTTATTTTT TAATTCTGGG TCAAATTGCT GTTGTTTTAA CATTTCAATT TCAAGTTTAT 300  
 50 ATGGCGGTTT TTTATTTTTC TTATCTTCAC CAACATAAGG TGTTTCTAAG ATTTTCGGAA 360

TCCTTGTCGA TACCTATCAA CAGATGTTAC AAATAAAAAC CaCCCGTGTG AACGGGTGGT 3120  
 TTGTTCTGCG gCTATAAGCC TTCCTTACTG GCCaGCCCTA AAAGGGCACT GACAAGTCAG 3180  
 5 CCAACTGCAC TACTATTCCA GCAATCCTAA AGGTTTACTC TTTTCTCTT CTTTTTTTAT 3240  
 TTTTCTCTCC AGTGAAAGGA TCTAAATATT CTTCATTGA AATTTTCATCT GCAACGATAT 3300  
 CCTCTTGTA TGTATTACGA ATATAATTTT CAATCACTTT TTTATTTCTA CCTACTGTAT 3360  
 10 CCACATAAAA TCCTTTACAC CAAAACCTTC TATTTCCATA TCTATACTTT AAGTTAGCAT 3420  
 GTCTATCAAA TATCATTAAA TTACTTTTCC TTTTAAATAG CCAACAAATG ATGATACCCC 3480  
 15 AAGTTTGGGT GGTATACTTA CTAACATATG GATATGATCT TTACATACCT CTGCTTCAAT 3540  
 TATCTCTACA CCTTTTCTTT CATATAATTG ACGTAATATA ATCCCTATAT CTTTTTTTAT 3600  
 TTTTCCATAT ATCGCTTGTC TTCTGTATTT AGGTGCAAAG ACAATATGTT ACTTACAATT 3660  
 20 CCATTTTCGTA TGTGCTAAAC TGTGTTGTGTC AGATGACATT AAATAGCATC TCCTCGTGTT 3720  
 GATTATTTTG GTTGGCTGAC CAATATTTAC TCTAACATGT AGAGATGCAT TTTTTTGACA 3780  
 ATGGTAGAAC CTTTTCTGGG GAGTGGGACA GAAATGATAT TTTGCAAAA TTTATTTTCGC 3840  
 25 CGTCCCACCC CAACTTGCAT TGTCTGTAGA AATTGGGAAT CCAATTTCTC TTTGTTGGGG 3900  
 CCCCCCCCCA ACTCGCATTG CCTGTAGAAT TTCTTTTCGA AATTCTCTGT GTTGGGGCCC 3960  
 CTGACTaGAA TTGAAAAAG CTTaTTaCAA GCGCATT 3997

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 224:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1391 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 224:

GnGCGAGACA AACACACtTA TTGGTGCCAT TATmCcTAGA ATGaATTCaT ATGCAGTAGA 60  
 TGAaaCAATC AAAGGATTGG CAAAACAATG CCAAAAATAT GAATCaCAAT TAATTTTAAA 120  
 45 TTACACAGGT TTAAATATCG AAGCAGAAAT ACAAGCGCTT GAAACATTAG CACGCaGTAA 180  
 AGTAGATGGT ATTGTTTTAA TGGCTACAGA CATAACAGAG AGACATATTG AAGTCATTAA 240  
 TAAAATGAAT GTACCAATCG TTATTGTTGG TCAACAACAT GAACAACTTC ATAGTATTGT 300  
 50 GCATGATGAT TATAAAGCAG GTCAAATTAT AGGCGAATGG ATTGGTCAAC AGGGATATCA 360  
 ACAAGTTGAA GTGTTTAGTG TAAGTGAAAA AGATATTGCA GTTGGTATAC ATAGAAAACG 420

	ATAACCGAAT	TCTACCATAC	CAGGGTCACA	GACAATCATC	ACTTTTTTCAA	TCTTGTCCAT	1320
	TGTTGTTAGA	CTCATGATTG	CATTTTCTTC	AAAATAAATT	TGAGCAGGCA	CCTTGAAAAT	1380
5	TTGAGTATTA	TTACGTCGTT	TAGCAATCGT	TTTAATGTTT	AATAAATCTG	TCGCACTAAC	1440
	ATTATGTGAA	ATTGAGTTTC	TACCGTAGaA	CCACAACCTA	ATGTTAAAGA	CGGAATCAAT	1500
10	TCGTTATACA	TATCACCAAT	ACCTCCAACC	GCTGATGGTG	TATTTACAAG	TACACGACAA	1560
	GCTTTCATTG	TTAGTCCAAA	ATCTTTTTGT	AATGTTTCAT	CTTCTGTATG	GATAACGGCT	1620
	GTGTGTCCTA	ATCCACCAAA	ATGTAGTGTG	TCTTCACAAA	TTTGAAATGC	TTGTTTTGTA	1680
15	GATTGGGCTT	TTACTAAGGC	TAATACTGGA	GATAATTTTT	CACGAGATAA	CGGATAGTCT	1740
	GAACCTACAC	CGCTAATTTT	GGCTATGATA	AGTTTTGTAT	TTTCGGGGAC	AGGTATACCT	1800
	GCTAATTCAG	CTATTTCAAC	TGCAGATTTA	CCGACAATAT	CAGGCTTAAT	ACCTGTTTTT	1860
20	TGTTCAATTcA	TAATTGCATT	TTCTAAGCGT	TGTAATTCAT	CTTTTTTAAC	AAAGTATGCT	1920
	TGATGTGCTT	TAAATTCATT	AGTAACATCT	TTATAAATTT	CTTTATCAAT	GACTACAAC	1980
	TGTTCAGAAG	CACAAATCAT	ACCATATCA	AATGTTTTTG	AACCAATGAT	ATCATTTACT	2040
25	GCACGTTTAA	TGTGTGCTGT	TTTTTCAATG	TAAGACGGCA	CGTTACCTGG	TCCCACACCT	2100
	AATGCCGGTT	TGCCAGTTGA	ATATGCAGAC	TTAACCATGC	CCGAACCACC	TGTTGCTAGA	2160
30	ACTAATGCAA	TACCTTTGTG	ATTCAATTAAT	TGTTTTGTG	CTTCGATAGA	AGGCACTTCA	2220
	ATCCACTGAA	TAATATCTTT	AGGTGCACCT	GCCTTCATTG	CCGCTTCTAA	TACAACCTCT	2280
	GCTGCACGCT	TCGACGATTC	TTGTGCACTT	GGATGGAATG	CAAAAATGAT	TGGATTTCCCT	2340
35	GTCTTAATTG	CAATCATCGC	TTTAAAAATA	GTTGTCGACG	TAGGATTTGT	TGTTGGCGTA	2400
	ACACCACAAA	TAACACCAAT	TGGTTCCGCT	ACATACGTTA	ATCCTTTTTT	TTTATCTTCA	2460
	CCAA <sup>7</sup> TAATCC	CTACTGTCTT	ATTGTCTTTT	ATTGAATTCC	ATATATATTG	AGAAGCGTAT	2520
40	AAATTTTTTAA	TCGCTTTATC	TTCGTATATA	CCTCTTCCAG	TTTCTTCATG	TGCTAATTTT	2580
	GCTAGCACCA	TATGTTGATC	AACAGCTGCT	AAGCTCaTTT	GATGAACAAT	ATGATCAATT	2640
	TCTTCTTGTTG	ACTTTTTTAGA	TAATGCTTCT	AATGCTTTTT	TCCCTTTGTC	AGCTAGAGCA	2700
45	TCAATCATAA	TTCCCACTTC	TTGTTCTTTT	GATCCACGAT	TTTCTTTTTT	AGGTATAGTT	2760
	AACATATACA	ACCACTCCTT	TATACTTTGT	GAATTATTTT	ACAAACATTA	TAGTACATGT	2820
50	CTCTCAGGAT	ATAAAGAAAA	TTCTATACAA	AAAAGTTTAA	TTTCGAATAT	TATTTGAACA	2880
	AATATCAAAT	TTTAAAATAA	ATGTTTTTCAT	GAAATCATTG	TTATTTCCGT	GTTTTTAGAA	2940

ATTTTCTTCT TTTGGTTTAA ATTGATTAC TTTTCTTCC GGCAATGTTT CAAATCGTAT 1020  
 ACCGACCGTT TTCGCACCGT TTTCTTTTAA TGCATTAACA ACAGCCATCT GTAAATCTAA 1080  
 5 aTTGCGtGCA CCACCTAATT GTGCCATTG 1109

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 223:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3997 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 223:

TCTTTATTTA AAAAAATGAT TGTCTAGTTT GTATCTCTCT GAAGATTGG CAATAAATAA 60  
 20 AAGCCGATAA CCGTATAATG ATTATCGACT TAAAGTTTAT GTGGCATTIT TTACTTTTGT 120  
 AATTTGAGT GAGTTAGATG ATTATTATCA GATAGATTAT TGCTTATAAT CATATGATGT 180  
 TTGAATGATA TCTTTGATTT CACTGATTAG TGCTTCTTTA GGATTAGCAG TTGTACATTG 240  
 25 ATCTTCAAAT GCGAGCTCTG CCATTCTATC AATTGACTCA TTTAATTCTT CTTGAGACAC 300  
 ACCTTGTGAT TTCAAATTCA TTTCAATTCC GACTGATTGA CCTAATTCGT AGACAGCTTT 360  
 AgCTAATGAT TCTACGAGTG CTTCTGTCGT ATTACCTTTT AATCCTAAGA ATTTGGCAAT 420  
 30 ATCTGCATAA TCTGTATCTG CTCTGAAGAA CTCATATTTA GGAATAATG CATGTTTTTG 480  
 CGGGTCTTTG GCATTATAAC GGATAATATG CGGTAGTAAT ATCGCATTCT CTCTACCATG 540  
 CGGAATACCA TATTCGCCAC CAATTTTATG CGCAATTGAG TGTGCAATGC CTAAGAATGC 600  
 35 ATTTGCAAAT GCCATACCAG CCAAAGTTGA TCGGTTATGC ATTTTCTCTC TTGAACTTT 660  
 ATCA~~C~~CTTT TCAACAGATG ATTTTAAATA TTCGAACGTC AATTTAATCG CTTGTAGACT 720  
 40 CAAACCTCTT GTGTAGTCTG AAGCCATTAC AGATACATAT GATTCCATTG CATGCGTTAG 780  
 TACATCCATT CCTGTATCTG CTGTAACGCT TTTTGGCACA CTCATCACA ATTGAGGGTC 840  
 AATAATTGCA ACGTCAGGTG TTAAAGCAAA ATCAGCCAAC GGATATTTTA CATTGTGTTT 900  
 45 ACTATCTGTG ATAACTGCAA ATGGTGTTAC TTCTGAACCT GTACCTGATG TCGTAGGGAT 960  
 ACAAATGAAC GTCGCATTTT CAGGCATGCC TATTTTATAA GTACGTTTAC CGATGTCTAG 1020  
 GAACTTTTGT TTAGCACCGA AGAATGATGT CTCAGGGTGT TCAAAGAACA TCCACATTGC 1080  
 50 TTTTGCAGCA TCCATCGCTG AACCACCACC AAGTGCAATG ATTGTATCCG GTTGGAATC 1140  
 AACCATCATT TCCAGACCTT TATATACTGT ATTAGTTGAT GGGTTCGGTT CGACTTCGCT 1200

ACCTCTGGAT TATATGATAT ATCTCCATCT TTATAATTCA TTAAATCTTT AAAATTGCTA 10380  
 TATTGCGCAA AAAACTTAAA GTTTTCGATT TCTTTTTTTTA TGTtTTCTTC TTAACTTCC 10440  
 5 TCAGTAGAAA TGAATTTATT ATTAATCATT TTAAGTGGAT ATTTTTTTTG ATTATCCTGA 10500  
 GCTACTTCGT ATTTCTCCGT CTTTAtTTCA TTAGTATAGT AAAAtCCTTT TGCACTTCTT 10560  
 GTATTTCTAT CTATCTTCAA AAGCATGCCT TTTATTTTTTA GAGCTTCTCC TTTATTTTGA 10620  
 10 ATTGCCATTT GAGAATTTAC AATCCATGTT CCCTTATCAT TTTTATCAAA TTGATCATCA 10680  
 CGATATCCTT CTTTATCGTA TAAATCCTCT AGATTTTTTAA TCGGATACAT ACTCAATGTT 10740  
 15 TTTTCAAAAC TTTTCTTT 10758

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 222:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1109 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 222:

nTaTcAaCTT TGGaATTTAA AgTCAATAAC TTTTTTAAAA ACTTTTTGTG TTCACAACCC 60  
 GCTTCTTTTT CAACGCGTTT ATTGCTTAAC ACAAGAACTT ATTTTACCAG CATTCCAAAA 120  
 30 CAAATCAACA TAAAAACGTA CAAAATAAAA GTAATTTTGT ACGTTTAGCA TATATTATAC 180  
 CTATTTATTT GTAGCAGCTA TAACTTTTTG TGCAATCGAG CTATAAATTT TACCTAGACG 240  
 ATCATCTGAT TGATATATTG ACGGTGCAAA ATCTTTTGGA TTCCAAGATG GTTGCTCTAA 300  
 AGGTAATTCC CCAAGTAATT GAGTATTAAG TTCATCAGCT AACTTAGTAC CGCCACCTTT 360  
 GCCAAGACA TATTCTTTAT TACCCGCTCT TTTACTTTCA AAATAACTCA TGTTTTCAAT 420  
 40 TACGCCAAGA ATAGAATGAT CCGTATGTTT TGCCATCGCA CCTGCGCGAg CTGCAACAAA 480  
 TGCTGCTGTA GGATGAGGTG TCGTTACAAT AATTTCTTA CTGAAGGTA ACATCGTATG 540  
 AACATCTAAA GCTACATCTC CTGTTCCAGG TGGAAGATCG AGTATTAAAT ATTCAATGTC 600  
 45 TCCCCATTTA ACTTCTGTAA AGAAATTCGT CAACATTTTA CCTAACATTG GCCCTCTCCA 660  
 TATAACTGGC GCATTTTCTT CCACAAAAAA GGCCATTGAT ATAACTTTAA CGCCATGACG 720  
 TTCAACTGGA ATTACTTCCT TCCCTTTAAT TCCAGGCTTT TCATCAATAC CCATCATATC 780  
 50 TGGTACACTA AATCCATATA TATCGGCATC TACTAATCCG ACTTTTTTCC CTTACGAGC 840

	TTCCGATGCT	CAATTCGCGT	CGTATTTAAG	AAATGATGGA	ATCCTACACC	TAGCGATTCT	8580
	GTAAACTTTT	TAGACAGATG	GCTCTCTGAC	CACCCAACGT	ATTCGCTTAA	TTCTGAAAGG	8640
5	CTTAAATCTT	CATGAAAATG	TAACTCGATA	TAGTCGCATA	CTTGATTAC	TTTATCATCA	8700
	TTTAAGATAC	TTTGGTTCGA	ATGATATGTA	cGCGGGACAT	AATGAATCAT	ATGCATAAGC	8760
	AACTGAATCA	CAAGTTGTTG	CTCAGTCAAT	TTAGACAACT	CATTATGTCG	GATATGTGTT	8820
10	GAAACCAGTC	TTGCCATTAT	ATTTCTCAGT	TGATGTATAT	TCTTTGTTGT	GGTCGCATCT	8880
	GTTAAGTGAA	AATATAGACA	ATGCACATCA	TCAAACCTGT	CTGCTAAATA	TTTCATTTGG	8940
15	AATTGGATAT	AACATATGAT	GCCATCTTGT	TGAAGTTGAA	ATCGATACAA	GTCGCGGTGG	9000
	TTAATGATGA	AAATGTCGCC	ACTGTTGCAT	TGCGTCATAT	TATTTTCATC	ATAAATGTGT	9060
	GCCTCnCTT	TAATAACAAA	ACCAATCATT	AACTATTGA	GCCTTTTGAA	ATCTGACATA	9120
20	CTCTCAGTTT	CTACTCGAAT	TAAATAATCA	CGTTGCATAC	TATCCCTCAA	TTCAGTAATA	9180
	TGAATACGTT	TATTTTACAT	TATTTTACAG	CAACATATTT	GAATTTTATA	TTGAATCGTG	9240
	TGTGTGGATG	ATTATTTATC	CTCACTCGGT	TCAAGATGTA	GACTATCAGT	AAAAAAGTA	9300
25	TTTTCACCTT	TTTTCTCCAC	AAAAGTAAAT	TCAATGTCTT	TATATCCAAC	TGrTGaACCT	9360
	TTTAAGTCTC	CCgAACCTTT	CaACaATAAC	TTTGGTGCTT	TATTCGTTGG	TATTTTATAT	9420
30	CTTTTTCGTA	ATTGTTTTAC	ATTATAGTCA	TCATTAGTTA	ATTGATATTT	TGCTGAATAA	9480
	CTCGGTACCT	CTGGATTATA	TGATATATCG	CCGTCTTTGT	ACTTCGACAA	ATCTTTAAAG	9540
	CTGCCATATT	GCGCGAAGAA	CTTAAAATTC	TCGATTTCTT	TTTTTATATT	TTCGTCTTTG	9600
35	ATACCTTTAG	TTGGAATGAT	TTTATTGTCT	ACCATTTTAA	CGGGATATTC	TTTATCTTTA	9660
	CTCTTAGGTC	TACCATCTTC	ATCATGAAGT	GTTTCACTCA	CTATATACTT	CCCGGTTGTA	9720
	GTCTTAGTGT	TTCTATTAT	ATATAGAACC	ATACCTTTTG	ATTTCATACG	TTCCCCTTTA	9780
40	GGTTGAACAA	CCATTTTACA	ACCAATAATC	CATGTACCTT	TATCATTTTT	ATCAAATTCG	9840
	TCATCACGAT	AACCTTCTTT	ATCGTATAAA	TCCTCTAGAT	TTTTAATCGG	ATACATACTC	9900
	AATGTTTTTT	CAAAGCTTTT	CTTAACCTCC	GCTTCTTTAC	CTATGCCACA	ACCAGCAGTG	9960
45	AAACTAATGA	CTAATATCAA	AAAACATAA	TACAATACCA	ATTTGTTTAA	TCGTTTCATA	10020
	ATTTCACAAT	CCTATTCTTC	TTATTATCTT	TCCTGGATTG	ATTTCATATT	TTGATCGAGT	10080
	CATGATTATT	TATCCTCACT	TGGTTTAAAA	ATTAACCCAT	CACTAAAGTA	AATGTTCTCT	10140
50	TCTTTTTTCT	CTACAAACGT	AAATTCAATG	TCITTATATC	CAACTGATGA	ACCTTTTAAA	10200
	TTCCCTGTAC	CyTTCAACAA	CArCTTCGGy	GCTTTATTTG	TTGGTATGTC	ATATCTTTTA	10260

	ATCATTTTGC	CTTCTTTAGA	TTTTAAAGTT	TCAATTAATT	GTTGATTCAT	ATCCTTCATC	6780
	TCCTTAGTTA	CATCATAAAT	GATTAATCAT	TATTTATATT	GCCAACAACA	GAGATGTTAA	6840
5	CCATTAATTT	TTTGCAATTT	TAGCTTTGAA	TATAAAAAAT	CACAAATTAT	GTATATCAAA	6900
	ATTTGTGATT	TGTGATCATT	TTATGAACTT	GGGTAAACGTT	TTACTTCAAT	TAAGTGAATC	6960
10	CCATTCGTAA	TCATTTTAAAT	GTTTAATGCC	AGTGTGTCCG	TGATATCTAT	ATCATATACT	7020
	TCTAATTTTCG	GAAAACTCAT	TCGATTAACG	TAATCTATAG	AGTCCTTGTC	CATGCCATGT	7080
	ATCGTATGAT	GTTTGCGCCA	AAGATTAAAT	AACGCACCAT	TTTCTTTATC	TAAGGTAAAA	7140
15	TGTTTAACTCT	TATACATACC	TTCTTCCAGG	GCATTAATGT	TCAAATGAAT	CATTTCCGTC	7200
	GCACGCATAT	TCATTTGATT	GTCCAACGCT	AAGTACGGAT	TAAAATGCTT	TGCATCATAT	7260
	AACAATATTT	GAAAATTTGA	ATCAGTCCCC	GTGACAATAC	ATGTATCATC	AGAATACAAA	7320
20	ATATTGCTTG	TTAATTTATT	AAATAGCAAT	GCCGTGAAAT	AGACCGGACG	TTTTCCATTA	7380
	TATTGATGAA	ATAGTTCAAT	AGAATTCATA	TAATCCCGTT	CATTTTTACA	ATGACTGACG	7440
	TGCAAATCAT	AATCAACCA	ATACCCGATA	CCCTCTACTT	TAGAACTTAA	TTTAAATAAT	7500
25	TGCTCAATGA	TGATACCACC	TCTAAAATAT	TCGCCGTTTG	TAATAAATGT	ATCACCCGTC	7560
	AATGTATTCC	AATTGAGTAA	AATGAGTGGA	CGCTTTAGGC	GATGACGATG	CATTAAGTCG	7620
30	ATAAGGTAAT	TCGTTTTATT	AATAATCATT	TGACTCGCGG	TTTTAAATTC	ATCATCATTC	7680
	ATTTTATTAA	AATCAACAGC	GTCATTTGAA	TTGGCATCAA	ATACAAAATG	GTCGATGTGT	7740
	GGCTCAAGTC	GTTTCAATAA	TGGTAGATGT	CTTTCCGTAG	CTTGATCTAA	GTGAATGTAC	7800
35	AAGCCACCAT	TAGGGAATAA	TGCTTTAAAA	TAATCAATCA	TTTCAATCAA	AGACGTGTGC	7860
	AATGTCGTCA	CATACAAGTT	GAAC TTCAAA	TCTTTTCTAT	GACTGACATG	CAGGGCAACG	7920
	TGATGGATAA	AAATTTTAAA	TGCATCGATA	TAATCACGTG	AGTCATACTG	ATCCAAATGC	7980
40	ATGGTCAAAC	TAAAGTTATG	ATCTAATAAA	AAGTCTAAAC	ACAAATCAAT	ATCATAAAAAT	8040
	ATATTCGAAA	TTTCTGCATC	ATACGTGAAT	GGCGCATTGA	GCTTTTTTCAT	GATATATGGA	8100
	ATCACATCAT	ATGCTAATAC	TTCATTGACT	TGAAAATCAT	GATGACATGT	AAGCAACTGT	8160
45	GATTGATACT	GTGTATTGAG	CAAATTCCTC	AAATAGCCCA	CTTGAATAAT	ATGATTAAAT	8220
	TGATTTAGTT	GGTGATTGGT	TGGTTGAAAG	GCAATCTCTT	TATAGTTCAT	CTTTTCAATA	8280
50	TCTTCAATAA	AATGATTCAT	TTCTTCAATG	TAGTCATTTA	AAAGTAATAT	CAATTCACGG	8340
	TCGTGATAAT	CATGTTGTGC	CGATTGCTGG	TTTTCACTGA	TTGCTGGACG	ATCACCTCGA	8400

	AACCAAGTGC	TGCACCTTTA	GTAATGACAA	CGTTTAAACT	TAGCAACATA	ACTACTAGAA	4980
	CAATTAGCCC	TGCAACGTCA	AATTTATGTG	TATTGGTAAT	TTCTGATTTT	GTTTCAGGCG	5040
5	TCCCTTTGAT	GAGTAACATT	GAAAGTACGG	CAACGATAAT	TGAGAAGATG	AAAATCCATC	5100
	TCCAACCCAT	AGTTGTCGCA	ACTGCACCAC	CGAAGAGTGA	ACAGATACCA	CTGCCACCCC	5160
	AAGAACCGAT	AGACCAATAA	CTTAAGGCAC	GCTGACGTTT	AGCACCTTGA	TAATAAGTTT	5220
10	TCATAATGGC	CAATGTAGAA	GGCATAATAC	ACGCTGCTGA	TACACCTTGT	ATAACACGAC	5280
	CTAAAATTAA	TAATGCCGGT	AAATTCGTAA	TAATAATTAA	TGCTGAACCA	ATAATACTTA	5340
15	ATAATAAACC	GATATTCGTC	ATTTTCACGC	GCCCAATTTT	ATCTGCCAGA	CCACCTGCTC	5400
	CAACAACAAA	CATGCCTGAA	AATAGTGCAG	TTAGACTGAC	CGCAATACTA	ATTGTCCCCA	5460
	TGTCTGTACC	AAAACTTTGT	TGTAAATTCG	GTACAACATT	TACAAGTGAT	TGTGCAAACA	5520
20	ACCAAAATGT	AATAACACCT	AATACAATAC	CTAAGATTAA	CTTGTTGCCC	CCGCGATACG	5580
	TTTCATTTCAT	GTTAGTTATC	TCCTTTAAGG	TAATCTAAAA	CAACTGTCCC	TACTGCTTCT	5640
	GCAGAAATAA	GTAATGATTT	TTCTGAAATG	TTAAATTTAG	GATGATGATG	TGGGTAAATT	5700
25	TCACCATTTT	CCACCGCTGC	ACCTGTATAA	ATAAAGGCAC	TTGGGCGTTC	TTTAGCATAA	5760
	TATGCAAAGT	CTTCTGAAGG	TGGTTGTGGT	TCACACATTT	CAACACCAAA	ATCAAGGTTT	5820
	GCTTCTTTCA	ACGTCTTAGC	CACGTACTCA	GTAAACTCTG	GATCATTATA	TAATGCTGGA	5880
30	TAATCATCGT	TATATTCTAA	GGTGCAAGTt	ACACCATACA	TATCCTCTAA	TCCTTTTGAT	5940
	AAACGTTTAA	TTTCTTTTTT	AATTGTTGCT	TTTGTAGCAT	CTGTTAATCC	ACGTACATCA	6000
35	CCTTCAATTT	CAACAACATC	TTTAATGACA	TTGAATTGAC	CTTTACCGTC	AAATGAACCG	6060
	ATTGTGACAA	CACCGGTTTC	AAATGGACTT	AGTCGTCTAG	ATACAACTGT	TTGTAACGCT	6120
	GTGACGAAGT	AGCTACCTGC	AACAATGGCA	TCATTGGCCA	TATGTGGTGA	TGAACCATGA	6180
40	CCACCTTTAC	CTTGAACTTT	CAATTTGAAG	AATGCGCGTC	CTGTTTGAAC	ATAACCAGGT	6240
	CTGTAATACA	CTTTACCTGT	TTTCATTGTG	CTCATGACGT	GTACACCTAA	TACATGATCA	6300
	ACACCGTCTA	ATACACCATT	TTCAATCATT	GTTTTAGCAC	CACCTGGTGG	TACTTCTTCA	6360
45	GCTGGTTGAT	GTATCACAAC	GACTTTTCCT	GTAAACTAT	CTTTCATTTT	AGCAAGCGTC	6420
	TCTGCTAATA	CAAGCATGTA	TGCTGTATGT	GCATCGTGAC	CACATGCGTG	CATAACACCT	6480
	TTATTTTGTG	ATGCAAAAGA	TAATCCTGTA	TCTTCAGTAA	TGGGTAATGC	GTCAAAGTCT	6540
50	GCACGGATTG	CTAATGTTTT	ACCAGGTTTC	CCTGAATCAA	TCGTTACTTT	AATTCCACGT	6600
	GGTCCGACAT	TCGTTTCTAC	TTCCACATCT	TTACCTTTGT	AAAATTCAGC	GATGTATTTT	6660



	AGACATTTCGC	GAAATTACAA	AAGACGATAA	AAAATTGATC	AAAAAGCTTG	AACAAAAGCA	3180
	TCAAGCTGTT	GAAACAATCA	ATGATAGCAT	TCGAAATTAT	TTAGTTAGAA	TTTCTACAAA	3240
5	AGCCATTACG	AAGGCAGACG	TTGAGCGTTT	AGCAGTTATG	TTTGATGTCA	ATCGCTCTAT	3300
	TTTAAAAGTA	GCAGAGCTAA	CAGAAGAGTA	TGTCGCTCAA	TTAAAACGCC	AACATGATGA	3360
	AGATATTTCGC	ATTACAGAAG	ATGCACAACG	CGGTATGGAT	AAATTATTCA	ACCATGTTGC	3420
10	TGAGTCATTT	GATAAAGCCA	TCGACATGTT	AGATGTTTAT	GACAAAACGA	AAAAAGATGA	3480
	AATTGTAGAA	CGTAGTAGAG	AATCATTTAA	TATTGAACAT	AACTACGCA	AAGGTCATAT	3540
15	TAAACGCCCTT	AATCGTGGTG	AATGTACAAC	AAAAGGCGGA	TTACTATATA	TCGATATGAT	3600
	TGGTGTTCCT	GAACGTATCG	GTTATCATTC	ACGAAATGTT	TCTGAAGCAC	TTGTTGGCCT	3660
	TAACGATGAT	GTACCTACAG	ATGAAGAAAT	TGCAACAAC	GAAATTTAAT	TTTTACTGTC	3720
20	TTATTTATAT	TCATATTTTT	TTAAAATTAG	AGATTCAGAT	GCATGTAAA	ACCCAATCCA	3780
	ACATTCATGG	GTTGGCTTTT	TTGTTTAGCA	AAATTTATTA	TCTTAAATCG	GCTATAAACA	3840
	CTGATATAAT	AATGCTTCAT	TAGTATGCGG	TAAGCATGAC	GGACACTGTT	CTCGGAGTCT	3900
25	GACCCCGAAA	CGTTTAATAT	ACACTTTTAC	ACGTCGCCTT	CATTGAAGCG	AATTGCCATA	3960
	ACCTTCACAT	TATATATAGT	TCTTTCCATA	TAAATGTCCA	AATTTTTAGA	ACAACGCAAT	4020
	AAATAACCAT	CCACCTAACT	TATCAAAAAT	TTAAGTGGAT	GGTTTTTCAT	TTTCATTTAT	4080
30	ATTTATATTA	GTGTTAATCC	AATCATAGAT	TTATCTATAT	GCACTGCTCT	ATACATTTCC	4140
	TCATTTAATT	TGCTTTACTT	TCATTTATAT	CATTATCAAA	ACACTTGGCG	TGTCATCGTT	4200
35	ATTATTTTCGC	ATCTTTGACA	CGTTTATCAT	CATTAGGAAT	CGCGAATAAA	ATTGCGATAA	4260
	ATGCCATGAT	TCCCATTAAT	ACGTTAACCC	AAAGTGAAT	CATCGCACCT	GTATGAATGC	4320
	TCGTTGCAGC	AACTGCACCA	GCATATACAG	CACCACTAAT	TGCGACACCG	AATGCGCCAC	4380
40	CAAGTGATGA	AGCCATTTTA	TAAATACCTG	AAGCAACGCC	AACTTTATCT	AACGGTGCAT	4440
	TCGAAATAGC	TGTATCTGTA	GAAGGTGTTG	CATAAATACC	TAAGCCTAGT	CCGAAACATA	4500
	AATATCCTAC	GACACAAC	ATAACATAAA	ATATGCCTGG	TAAGAATACT	AATGAAATAA	4560
45	GTGCAATACC	AATGACCACA	ATGAATGTAC	CTAATAACAT	TGGTCGCTTA	GAACCCATTT	4620
	TTTGTAATAA	TTTTTCACCA	ACTCGAATCA	TCAATAACAC	CATGATTAAA	TAAGTAATTG	4680
50	ATAAGTATCC	TGCCTGCAAT	GCTGTATAAC	CTAAACCTTG	TTGCACGAAT	GTATTCGCTA	4740
	CAATTAATGT	ACCTGCAAAA	CCGTTTAATA	AGAAGTTCGA	AATCGTTGCA	CCTGTATATG	4800

	AATACGATTC CTGTTTATAT GCCATATATC ACATCTTATT TCATGACGCG TGCTATCGGC	1380
	GACAGACCTT TAGTCGTCCC GCATCAATCT CAGAACTTAG CATTTATTGG TAACTTTGCA	1440
5	GAAACAGAGC GAGACACTGT ATTTACAACA GAATATTCGG TTCGTACTGC CATGGAAGCT	1500
	GTTTATCAAT TACTAAATAT AGATCGTGGT ATTCCAGAAG TCATCAATAG TCCATTTGAT	1560
	CTTCGCGTCT TAATGGATGC CATATACGAA CTGAATGACC ACCAAGATTT GCGTGAGATT	1620
10	ACTAAAGATT CGAAAATGCA AAAACTCGCA TTAGCAGGAT TCCTTAAAAA GATAAAAGGT	1680
	ACGTACATTG AGTCATTATT AAAAGAACAC AAATTGTTAT AACGAAAACC ATTAATAGAT	1740
15	TTTTATTTGG TGATTTCAAA TCATGAGACT GGGACAGAAA TGATGTTTTTC ATAAAAATTA	1800
	TTTCGTTGTT CCACTCTCAT GATTTTTTTT ATGAAACATA ATTACATGAT TGATTGCATC	1860
	ATTTTGTTAA ACAAGTGATT GCAAACCTGC CATTTACACAC TGAAAATTTA CATAATAAGT	1920
20	GACGATATTT TACAAGTCAT ATACAAATAA CATATATTGT TAAATAATTT TACCTAATCT	1980
	TAACATTAAA TTTACAATTA TAAGCGATAA TCTAAATATA AAGCTTATTT GAGGTGAAAT	2040
	AATGGAAATG TCGGTTACAG AAGTCATTTT CTCCTTTTTTA GGTGGTTTAG GTATTTTCCT	2100
25	TTACGGCTTA AAAATCATGG GAGACGGGCT TCAAGCATCA GCAGGAGACA GGCTACGAGA	2160
	TATTTTAAAC AAATTTACAT CAAATCCAGT ATTAGGTGTT ATTGCAGGTA TCGTTGTAAC	2220
	TATTTTAATA CAAAGTAGTT CAGGTACGAC AGTTATCACA ATCGGACTGG TAACAGCTGG	2280
30	ATTTATGACA TTGAACAAG CCATTGGAGT GATAATGGGT GCTAATATCG GAACAACGGT	2340
	AACTGCATTT ATTATCGGTA TAGATTTAGG CGAATATGCA ATGCCAATTT TAGCATTAGG	2400
35	TGCATTCTTA ATCTTTTTCT TTAAACGCTC TAAAATCAAT AACATTGGCC GCATACTATT	2460
	CGGTTTCGGT TCACTATTCT TCGGTCTAGA ATTTATGGGT GATGCCGTTA AACCTTTAGC	2520
	ATCAATTAGAT GGATTTAAGC AATTAATGCT TGATATGTCT ACAAATCCAA TACTCGCTGT	2580
40	CATTGTGCGC GCAGGGTTAA CAGCACTAGT TCAAAGTTCA AGTGCGACGA TTGGTATTTT	2640
	ACAAGAATTT TATCAACAAG ATTTAATTAG CTTAAACGCA GCAATCCCTG TGTTACTAGG	2700
	CGATAACATT GGTACCACGA TTACAGCTAT CTTAGCTAGT TTAGCCGGCT CAATCGCTGC	2760
45	AAAACGTGCG GCGCTTGAC ACGTCATCTT TAACTTAATC GGGGTAATTA TCTTCACAAT	2820
	TTTCTTGCCA GTTGTGATTC ATTTGATTAG TTTGTTACAA GATTTATGGC ACTTAAAACC	2880
	AGCGATGACG ATTGCAGTAT CACATGGTAT CTTCAACATA ACAAATACTT TGATTCAATT	2940
50	ACCATTTGTA GCAGGTTTAG CATGGATTGT TACAAAGCTT GTCCCAGGTA AAGATATTGC	3000
	TGATGACTAT AAACCTCAGC ACTTAAACAA AGATCTTGTT TATCACGCAC CTGGTGTTGC	3060

TTTGAATCAC TTAATGAATC AGATTCAC TC ACGCTTTCTG AACTTCTTAG TGACGTCGAT 13020  
 ACACTTAATG ATGACGAATC GCTTGTGCTT ACTGAATCG 13059

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 221:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 10758 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 221:

AGGGATGGCC TTACCTAAAA AACCGGGnAA ACCCTCCAAA ACCCATTAAA AGGnTGGnTA 60  
 CCCTTTAAAA TGGTAGCATT TAACCGCCAC CCGCCAAGGT GGGTGGTTTA TTCTTCCGTT 120  
 ATTTAAATTA GTACACCATG CAGATTCTGT AGTTGAGGGA TATTTTAACG AAAGCTTATT 180  
 AGCAACTGAT AAAAAAATAC GTCCTAAGGC ATATATTGCT TCATGGAAGG ACATCGAGCC 240  
 GGCTAAGAAA ATAGAATTTA AAATTA AAAA AGGTATTAAA TGGCATGATG GTAATGAATT 300  
 GAAAATTGAT GATTGGATTT ATTCAATTGA AGTCTTAGCT AACAAGGACT ACGAAGGTGC 360  
 TTATTATCCA AGTGTAGAAA ATATCCAAGG TGCGAAAGAT TATCATGAAG GAAAACTGA 420  
 TCATATTAGC GGATTGAAGA AAATAGATGA CTACACTATG CAGGTTACAT TTGATAAAAA 480  
 ACAAGAAAAT TACTTAACAG GATTTATTAC TGGACCTTTA TTAAGTAAAA AATATTTATC 540  
 AGATGTACCA ATTAAAGATT TAGCGAAAATC AGATAAAATC CGAAAATATC CTATTGGTAT 600  
 TGGACCGTAT AAAGTTAAGA AAATCGTTCC AGGTGAGGCT GTTCAACTCG TTAAATTTGA 660  
 TGATTATTGG CAAGGTAAGC CTGCACTAGA CAAAATCAAT TTAAGTTA TTGATCAAGC 720  
 GCAAATTATT AAGGCAATGG AAAAAGGCCA TATTGATGTT GCGAATGATG CTACCGGTGC 780  
 AATGGCAAAA GATGCTAAGT CATCTAATGC TGGTCTCAAG GTATTATCTG CGCCAAGCTT 840  
 AGACTACGGT TTAATAGGtT CGTATCTCAT GATTACGATA AAAAAGCTAA TAAACTGGT 900  
 AAAGTGAGAC CAAAATATGA AGACAAAGAA TTACGTAAAG CAATGCTTTA TGCAATTGAT 960  
 AGAGAAaAAT GGATCAAAGC GTTTTTCAAT GGTTACGCTA GTGAAATCaA TAGTTTTGTA 1020  
 CCATCTATGC ATTGGATAGC AGCCAATCCT AAGGACCTAA ATGATTACAA ATATGATCCT 1080  
 GAAAAAGCTA AAAAAATCTT AGATAAGTTA GGTTATAAAG ATAGAGATGG TGACGGATTT 1140  
 AGAGAAGATC CTAAAGGTAA TAAATTTGAG ATTAACTTTA AACATAATTC AGGTTCTAAT 1200

	GAAATCAGCA TCAAGATAAT CATTGATGTT AACCACGGAC CTAAtCCTAA AGTGAAAATG	11220
	TTTAAAGTAT TAACGTCTCC ACCCATATT A GAAATAGCTA TTTTAAAAA TGACTCATGT	11280
5	TTTACTTGCA TATCGTTaTA GGAAACGATG GAAATGTTTG TGCCTAATAT ATAAATAaAC	11340
	AAGATAAAAC ATGTGTATAG CATACGTTTA TATATAATTT TATATTGTA TTGTTGTAAA	11400
	AGTTTTAACA TGTTGCACCT CTTTTATATC AAAAACATTA AAAAGACTAA GGGTTCATCA	11460
10	CTAATTATTA AAATCCTATA TCGATTTTTTC TAGTGATTGG TGCCTCAGTC TTTTAAATTT	11520
	TAGCCAGCTA TAAATTCAAT TTATGCTTGA GAATCATCTT GATCATTTTC ATCTTTCTTT	11580
15	TTCTTTCTCT TCATTAAACC TAAACCAACT AATAATGTCA TAACGCCACC TAGTAATCCA	11640
	TTTTGTTTTA TTGAGTCACC TGTATCTGGC AATCTTTTTT CACTTTGTGC TGGTGTGCCA	11700
	TTATGTTTAG TCACTTCAGA TGTTGCACTT AATGTAGACT GAGATTCACT CGTGCTCGTT	11760
20	GTTGCTTCAC TTGATAAGCG AGATGTGCTC GTGCTGTGAG TATGATGCAT ACTCATTGAG	11820
	TCTGACGGAT GCATTGAGTT AGATTCAGAT GTACTTGTTG AGCCGGACAT ACTTGTTGAT	11880
	GTTGAGTCAG AAATGCTTTG TGAACCAGAC ATAGATGTAC TCAGTGATTC GGATGTGCTT	11940
25	GTCGAATCGG ATGTGCTCAA TGACGTTGAT GTGCTTGTTG AACTGATTC TGAGTCACTA	12000
	ATTGATGTTG AGTCGGATTT GTCTTGTTGAC ATTGAAACAC TCGATGAATT AGATTCACTC	12060
	ATTGATGTTG AGTCAGATAC GCTCGTTGAA CCTGAACCAG ACGTACTTAA TGATTGAGAT	12120
30	ATGCTTGTTG AAGTTGAACC ACTTGTTGAG TCCGATGTAC TTGTCGATGT CGAGTCTGAA	12180
	TCTGATGTAC TCAATGATTC TGAGTCACTG ATAGAAGTTG AATCACTTGT AGATTCTGAT	12240
35	TCTACTGTAC TTTGTGAACC ACTGATACTT ATTGAAGTAG AATCACTGAT ACTGTCTGAT	12300
	GTTGATAATG ATGTCGACAC CGATGTGCTT TGTGATGACG ATGTACTAGC ACTCATTGAC	12360
	ATTGATGTTG ATATCGATGT ACTTAAGGAA CCAGATGCAC TTGTACTTGT TGACTGGCTT	12420
40	TGTGACATTG AATCACTTAA TGATGTAGAT GTGCTTGTTG AGCTCGAGTC ACTTACACTT	12480
	GTTGAACCTG ATATTGAGTC ACTTAAACTT GTCGATGTTG AACTGAtwC GcTTCCGCTC	12540
	ATTGAGTCAG ATGTTGAAAG TGATGTACTC GTTGAATTTG ATCCACTGAT GCTAGACGAA	12600
45	TCACTTGTTAG ACATTGAGTC GCTTTCTGAT GCACTGATGC TCATAGAGTC AAATTGACTA	12660
	TTACTTGTTG AGCTTGACTG CGAATCGCTC ACACTTGTTG ACGTTGATTC TGATCCACTC	12720
	ATACTTTGCG AGCTACTCAA TGATTTTGAA TCACTTAATG AATCCGAAGT GCTAAGACTT	12780
50	GTGGAACCAC TTAAAGATAT TGATCCACTT AATGAGTCGG AGTCACTTGT ACTAGTAGAA	12840
	TCACTCATTG ATATTGAATC ACTTAGcGAG GTAGACTyGc tTACGCTTTC TGAACCACTT	12900

	TTAAATGGGC ATTCTTTACG ATAGATTGAT ATTCCTCATC TGACACAGTT TCATTTCTAT	9420
	TTTTAAAAAA TGAATAACTT AATGATTTTCG CTGGAATATG ATTGGCTATT TGTCGATTGT	9480
5	GCCTAGCATC TGAAGCCACA ATCACATGAT CATCTTCATG TATTTGTTGT GCAATCATTG	9540
	CTTGAAATTT TTCTTCAATT AGTTGAGCCA TATTGTTATA TTCTGTTTGT TGATAGTGAT	9600
10	GTTGATATCT TTTTGAAACA GTGACTCTGC CATTTTTCAA ATCTTCATGA AGTACACAAT	9660
	CTCCATTAAT CGTTAAATAT TCTTGGAAG AAGCCTCTCC CTGATCATCA AAATAACGTA	9720
	TCGCTGATAA ATAACCTCTG TCATCAAAAA TATAACGCCG TTGTAAGTGA TCTCTTTCAA	9780
15	ATTCTTCAAA CCAAATTGAA TACCCTTCTT GACTAAAAATA AATATTTGTA TAGGTCTGTT	9840
	CACTCGTCAC ACATTTTAAAT AAATACGGTG TGTACACAAA CTCAACATCA TCCGGCCATT	9900
	TTAAGTGATG ATAATTAATC GCTTGTGGCG CATGGTGACT GAATCCTTGA ATTCATCAA	9960
20	ACACAGACGA ATACTTTGTC TCATATAAGT CATATCGATG TAAAAATGTT CTTAAATTTG	10020
	GTGCATGATT GAGAACAATC AGTTGATAAT CTAAGTCATT TTCAAGGTGC ATTCCCATTA	10080
	AACTAATCAT ATCGTCAAAT TCCGTCTTAT TTTGTAGTTG ATAATACGGC ACAGTCGTGT	10140
25	CTTGCCACCA TCGTTGGTCA TCGTACCAAG CTGGAATAAA GTATTTTCATA ATTACCTCCT	10200
	TACCAATACT GGTTTAAAAA TGGCTTATAT TTATCAAAAT ATAAATATGT ACGAATTGTT	10260
	TCTGCAATAT TAATACTGAT GTAACTAAT ACAATCAGTT GTACTGAGaa ATAAATTTCA	10320
30	GTAGATAAAT GCGGTACAAA CAATGTGAAA TAAAGCGGTA TACCAATAAT GACTGTAACT	10380
	AATGCCAATC CAAACCAACA TACGCGTCGT GCTTGATAAT TTAAATAACG TTCTGTATCC	10440
35	TTACCAGGTT TaACTCCTGA AAAATAATTG CCACTCTTTA AGAAATCTTT GGATTTTTGT	10500
	TTAGTATTGA TTAAAAATCT CGATAAAAAA TAACCCAATA ACATTTGAAT CACTAAATAT	10560
	ACTGAAATAC CTACTGGACT ATCAAATGTC AGCATTGGCA TGTCATCTGA TATGCTTTTA	10620
40	TTAAACATAG ATAAATAAAA ATGAATGCCA CTTTTTAAGA AAACAAAAGC TGAAATACTC	10680
	ATCATTAAAG TAATACTGCC TGCAGGGTTA ACTTTCCAAG ATAAATAAGA TTTCATATTT	10740
	GTTGCGGAAA CGTTCATTAA ATCGATATAT GGTATTCTCA CTTCTACTAA TTCAATAAAT	10800
45	AATAAGATAA ACAATGTGAT TATCACAAGG ATGATTAACA ACGCAATCAC AATATGACTT	10860
	GCATCTATAT ATTCCATTTT TTGATGCATC ATTGATTTAA TAATACTAAC CATTACAATC	10920
50	GGCATTGGTC CTGCGATGCC GTAGCGACTA TTTTGTGTCAG CTAACCAAAC TAATAACATC	10980
	GTTCCAGTAA CCAAATCAA TATTGTTAAG TAAATATTGT CTTGATGAAC ACGTCTTTC	11040

	TAATTCATGT	GATTTAAAAT	TCAGCTTTTC	TAATGTCTCG	TCAATAACAT	TGATAATACC	7620
	TTGTTTATAT	TCAGATGAAC	CGATATAAAA	ACTACCACCT	TCAACACGAG	GATCGCCGAT	7680
5	AAGTAAAAAC	GGTGCATTCA	TACGTTTCAT	CATATAATAT	CCTTCGAAAC	CTTCCGCTGT	7740
	TCGATAACCA	CTAAAATATA	CGTTTAGTGG	CGGTTTCATA	TCACCAGGGT	GGAAATAATA	7800
	AATAAATTCC	TGTCGTTGAC	TATCTACGAA	ACGACTACCA	CCAAGTAAAA	ATTGACCCAT	7860
10	GTCTAATCTA	GACCATCGTT	TGTGTATAGG	TCCTAAATGT	ACCGTCCCGT	TCCCACGCGC	7920
	CTTAACAGTT	ACACTTATAT	AAGCATCAAA	TGGTTTCGCA	GGTATCTCTA	AAGGACTGTC	7980
	TAACATATCA	TCAGTCAATA	CGATTTGTTC	AATTAATGCA	CCATCAGCGC	CAGTCTGAAT	8040
15	CAATCTAAAT	GTATATTGCA	ACTCGACCGC	ACCATCAATA	TCAAATTCTG	GCCATATTTG	8100
	AATGACTTTA	TCTTTATCGT	AAACGAGATT	ATTTTGCCAA	GATGCGATAG	GTTTAAATTC	8160
20	TTTCCCAAAT	TCTCCACTCA	ATGTGAGCTC	TGAATTACCT	TGGTAAACGA	CATCTCCTTT	8220
	AAAATTCCGA	TGCACAAGTG	CTAACTTAGG	AGAAACCTTA	TCTCCATACT	GTCCTGAGAA	8280
	GCTAACTGCC	TCTAATTTAT	TATTACGTTT	TTCAATATTC	CGGTAATGTA	ATGGTTGAAC	8340
25	AACGTATTTT	TGGACATTTT	CGTCTTGTTT	ATATTCAACT	GACCAAAATG	ATTCATCAAC	8400
	ATACGTATTG	TATGGTTTCG	TTATCATTTG	TAATAAATTC	GTAAATGTCT	CCGAGTATGG	8460
	TGCTTGAATA	TAGATAAAAT	CAAAGCGCCC	TTCTGCTTCA	ACAATCGCTT	CAATAGCCTC	8520
30	TACATAACCA	CTATCAAATT	CAAACAATCC	AATATCGAAG	TAATCCCAAC	TCACACCTTT	8580
	TTTGTGTTGA	AAAATAGGTT	CTAAATCGTC	TCCTCCAATT	TGCAAAACTC	TAAATTTACG	8640
	TGGCATCATT	TTACCTTTCT	ATTAACTCAT	CGAGCTGATT	AATAATATTC	TTAGAAGCAT	8700
35	ATGCATCTAT	TAATTTTAAA	GAATAGGCGT	ACGCATAATT	CCAATTTTTC	AAATAAAATA	8760
	AATAATAATT	TAACGCATCA	TCTAATTCAT	CAACTGTATT	TATAATACGG	CCATTGTCAT	8820
40	AATCAGAGAC	GTAATCTGTT	TGTTGACCAT	TAATTTGTGG	AATCCCAGCG	CTAATTGCAC	8880
	TAATTTGTAA	ATACAAGTCA	GGTTCTTTTG	ACATATCTAT	CACAAGTCGC	AACGTCCGCA	8940
	ATGCTTCTAC	AACATCATGT	TCAGCATGTA	TCGTCTTAAC	AGCAATGATG	TCATCTTGAT	9000
45	CTTCAGGTGT	CATTAATGCT	GAAACATTAA	CATCCGCATT	CTGTTTAGCT	TGGTATTCTT	9060
	CATTTACCGA	CGTAATACAT	TCACGAAGCC	ACATCGGTAT	GTCATTTTGA	TGGCGCGATA	9120
	ATAAAATTAA	ACGGTAATAA	TCTTCCTGTG	CGATATAATC	CACAAGTCGT	TGCATCATTT	9180
50	GTTGCAAATC	AGCGTCACTC	ATACCATCTA	TCCATACACC	TATAAATGTT	TCCATCAATT	9240
	GACTACTTAT	ATTAGGTGAT	TGTCTCGTTT	CAAATGGTGT	GATTCTGAATC	ATTGTATTCT	9300

	TAATCATTTCG TTGTAATTAA ATATGTTCTT TTTCCCGAAA GAGCATTTAA ATATAAAGGC	5820
	ATCGTTGCCG TTAATGTTTT ACCTTCGCCT GTTTGCATCT CCGCAATGTT ACCTTCATGC	5880
5	AATACAATCG CTCCGATTAA CTGAACTTCT TTAGGATACA TACCTAATAC TCTCCAGCTC	5940
	GCTTCACGTG CCACTGCATA AGCTTCAGGT AACAAATGTAT CTAGTGTATC AACTCCTGAT	6000
10	GCTAAACGTT CTTTAAATTC TATTGTCTTT TGTTTTAACG CATCATCAGA ATATGATTTA	6060
	ACTTCATCGC TCCATGTATT GaTgSGTTcA CTATTTTTCT AATCGACTTT AGTCTTAATT	6120
	CGTTTATCGT AACATCTAGT TTATGTTTCA TTTACTTCCC CACCATTTCAG TTTGATACA	6180
15	TCTAAGTAAT CTAAAAATCG TACTGGATTG ATTAAACGTG ACATATAATT TAGATGTTTG	6240
	TCTTGCTCTT CTTTAAAATA AACCTCGACA TTTGTATCTT TTAGTTCATG ATTTCTTGGG	6300
	ACATGTTCTG TAAGCCATCC TTTTAAATCA TCATCTTCAT GGCTTGACG ATACACTTTG	6360
20	CAACCCAAAT GCTGAGCGAC ATAAGTTGCA AAAACATTTG ACTTTGACCC ATAACATAATC	6420
	AAATTAATAG CCTTTAGGGT ATCTTGACTT TGCAAATCAT TCTTTAGTTG CTTAATATTT	6480
	CCCTCGATAT TGTCGTCCAT CCAACGTTCA ACGAGCCAAA CATGACCAA CAGTTTCAAA	6540
25	AAATCATTTCG AAATAGTTGG ATAGGTGTCA GATGGTTCTG CAATAATGAC ATTGATCATA	6600
	TCATTTCCAT ATTGGTCATC GCCTATCTTC GTCACCCGCA TGCTTTTATA CTCTAAATCA	6660
30	TATTGATGCG TCATCTCTGT GATTGTTAAA CATCTAAATA TAAGACTCGT CGATGCTGCA	6720
	TTCATCATTT TTATTTTATA AGCATAGGCK TCATCAGGAT ATTGAATCGT AATACTATTT	6780
	GACTTTACAA TCTCAGTACT TAGTTTTGTG CCATTTTTAT TATAAAAAAT GATGATAAAA	6840
35	TACACTGAAC CAGCAGGCGT TGCATCAAAA TCAAAATGCA ATTTATAATG CTGTCCTCTA	6900
	CGCAAAATTG GkAAACTTGG CGcACTTTTA TATTTTGAAA ATTGCTTTAA CATCAACCAC	6960
	TCATGAATCG GTAATCCAGA GGGCATCAAA GGATTTATAA AAGTCACTTC ACCATTTGAA	7020
40	AATGATACTT TAGAGCCATA CATAAATGTA GTTTGTGAAA TATAATTCCA AGTAACTTTA	7080
	AATGTTTTGT TTTTCAGCAT GTTGAACCTC CCCAAACTTG TCTTCCAAA TAATGTTGTA	7140
	AAAATTAACA AACCAACTTG CAATGGTAGG TGAATCATCA TTATGTCGCC CAGGAATACT	7200
45	GCGATTATC ACTCTTGCTT GGTGTGCTGT CAATACAGGT AATAGCTCTT GAAATGCATG	7260
	TGGATCATAA TCATCATGTT GCATATATGC TATGGCAAAA ACAGTTTGTG ACAATGATTy	7320
50	CTTTTGAAAT GTTTGCCAAA ATTTTTGATT TAATGCCTGT ATCGACGCTT GAGATGTATC	7380
	ACCTTCATTA GACACCAGGA CGTCTAATGC TGTACCGAAC TCTTCTGGTC TAAGTAATCG	7440

	GACTTGGTTCT AACCAACATG AATCAATTGC TTTCAAAAAG ACTTTTTTGAA CGAAAATATT	4020
5	ATAATAATAT GCACTTTGCA TGTTTTTIACG ATTCAAAGCT AATTGCTTTT CAAATTGCTC	4080
	TAATAAAAAT GTCACTACTG CTTGCTTATC TTTAAAATTA ACACAAGCCA CATCTTTATT	4140
	AAATTGGAAA CTTAAATTTT GATAAATATA CTCGACAACA CGCGATTTTG TTAGCACCTT	4200
10	TTCCTCATTT ACAACATTT CAAATACATC TTTAGCTAAC GCTTTAAAAT CTTGATTCTC	4260
	AGCATCATCT ATTTCTAAAA CTCGATTGCG TTCCTCGTAT ACAAGATCTC GCTGTATACT	4320
	AATGCTTTTT TCAAATTCAT TAGCCATTTT ACGAGCTTTA ACCCCTTGTT CTTCCGAGAT	4380
15	aCGcTGCGCT TTAActACAA TTTGCTTAAC TTTGCGATTA AACAAATTAC TTTGCGATAA	4440
	TCGTTGTGCA TCTAATGAAT ATAATTGATT ATTTTCCGCT AAATTACTAT CGCTCCATCG	4500
	CTTAACTAAA TAATCATCTA GTGAAATATA TATACAAGAT GATCCCGGAT CCCCTTGTCT	4560
20	ACCAGAACGA CCACGTAATT GCCTGTCTAC ACGGCTATTT TCCATATGTT CATGAATAAT	4620
	AACAGCTAAT CCACCTAATG CTTGACACC TTCACCAAGT TTAATATCTG TGCCTCGACC	4680
25	TGCCATACTA GTCGCAACAG TCATGGAACC AATTTGCCCT GCTTCAGCTA TCATCTGCGC	4740
	TTCTTTTGCA ACATTTTGCG CAATGAGTAA ATTATTAGGA ATATCCATTT GGAATAATAC	4800
	TTTCGAAAAG TATTCAGCCG CTTGAGCAGT TCTCGTTATG AGTAAAACCG GTCGCCCCGT	4860
30	TTCATGAAGT TCAACTATAT CATGAATCAT CGCGATGTTT TTCTCATCAA CTGAACGAAA	4920
	CACTTTATCT GGTTTCATCGA TACGTTGAAT CGCTTTATCA GTTGGTACTT GTACGACTAT	4980
	TTTTGAATAC AAATCAAAGA ACTCTGATTC GCCTAATTTT CCTGTAGCTG TCATACCTGA	5040
35	AAATGATTCA AAAAGTTTAA ATAAATTCTG GAAGGTAATT GTTGCCATAA CACTTTTATC	5100
	TGTTGAAACC TCCATACCTT CTTTCGCTTC AATAGCTTGG TGAAGTCCAG CTTGCAACTT	5160
40	AGTTCCCGGT AACATACGAC CTGTAATACG GTCAATTAAA ACAATATCAC CATTATATAC	5220
	AAAGTAATCG ACATTAGATT CAAACAAATA TTGTGCGCGC AGTGCTAAAT TAATATTACG	5280
	CACTAGGACC ATCGCTTGTT CGCTATATAA ATCTTCAACA TTAAAGTATG ATTGTGCCGC	5340
45	TTCAATACCT TGATTTAACA GCCATATTTT TTTTTGGTC TTCTTCATTT TAAATGCAC	5400
	GTCTTCAATC AATGTATCTA CAAACTCTTT CACAATATGA AATAGATTG ATTGTAATCT	5460
	TGGTGCACCC GAAATAACTA ATGGTGTTTG AGCAGCATCT AAAATGATTG AATCCACTTC	5520
50	ATCAATAATA CCGTAATTTA ATTGTGGTAA AAATTTCCCT TCCGCACTAT CAGCCAAATT	5580
	ATCAATTAAA TAATCAAAAC CGAGACGTCC ATTAGTTGTA TATATAATAT CATGTTTATA	5640
55	TATATTACGT TTTTCCCCTT TTTGATACTC ATAATCCACA ATATCAACAA AACCTAATGA	5700



	TAAATCTTCT	TCCAACCTTAC	TGGCTTTAAA	AGACTCATAT	AACTTTCGTG	AATGATCGTT	2220
5	AAAGTAATCA	AATAATTTAA	TCATGTAGCA	CCTCTTGaAC	TAATGTTTCC	CATTTTAAAA	2280
	TAATATCTTG	AGTCATAAAT	TGCTGTGCCA	CTTCATAAGA	GATGTCATGT	GGTGTCTGGG	2340
	GACCATTGTT	AAAATACATT	ACAATGGcAT	GAGCTAGTTT	TGCGATAACA	TCATCCACAC	2400
10	TATCTTCGTC	GGTATCAAAA	GGTACCAAGT	AGCCATTTTC	CCCATCTCGA	ATAAAGGTTG	2460
	GGTTACCATA	ATTACATTTT	AATCCAATCA	TACCTAGTCC	TGAGCCTACC	GCTTCCATTA	2520
	GTGTAAACCC	AAAACCTTCG	CTAGTTGATG	CAGAAAGAAA	TAACTCATAA	TCATTATAAA	2580
15	TTTCATCAAG	TTTAACATGC	CCTAGTAAAC	GAATATAATC	TTGTGCGCGG	TGTGTATCAA	2640
	TAATTTTACG	CAGTCGCGTC	TTCTCGCTAC	CTTCTCCATA	AATATCAAAT	GTAAATTCTG	2700
	GCACTTGTCG	TTTAGCCACG	ATAACCGCTT	TGACAAGCCA	ATCAATATGT	TTCTCATTCG	2760
20	CTAAACGAGA	TGCACTAATC	ATCGCATATG	GCTTTCTTGA	TAATGTTGGA	TATGATAATG	2820
	CATCAATGCT	TCCCACAGGA	ATAGTATAAA	CACGTGGGCG	ATAACCTTGA	TATTGCTCAA	2880
25	ATTGTCGACA	AACCATATGA	TTTGAATAT	CTGTTGCTGT	AATAAAGAAA	TCAATGTATT	2940
	TAGCTTTTGA	AAATTGATAT	TCATAATAAT	TGTTCCATAG	TATATGCTGC	TCACTCATCA	3000
	TATTATTACT	ATAATGATCA	GCATGAATCA	CAACACCAAC	TTTACTATCA	CCTTTATGCT	3060
30	GCAAAACAGC	CTGACCAATA	TCAGAAGCGC	GGTCTAATAT	GACAATATCG	TCTCGGGTTA	3120
	AATTCAATCG	TTGTAAAAAG	TATGCAATAA	ATTCCGTTTT	GTTATACAAC	ACCGCATCTT	3180
	CAAACACATA	TATAGAGCTG	TCTCCATCAA	TATATTCGTT	ATAAGCGATG	GAACCATCTT	3240
35	GATTATAAAA	TTGTCGCATA	TATAATTTTCG	CTTTATTATC	AGCTGGTGCA	TAATACTCAG	3300
	AAAATATGCG	CGTATAACTA	TAAAAATCTT	TACGTACTAA	CATACTATTA	ATTACAAATT	3360
40	CTGCACGATC	CACAATATCT	TTTTGTTTCAT	TTTGCAGATA	ACATGTTACA	AATGATGATT	3420
	TCCCATTAAA	ATATAGGCGG	ACTATCTTAC	CATTTCTTTC	TCTAAAACTA	ATGTCATGAC	3480
	CAAGCTCACG	TTCAATGTCA	TCTAACGTGT	ACGTTGTTGG	TGCTAAAGAA	ATATCACTAA	3540
45	AATACTGATA	CAACCAAATA	ACTTCTTGAT	CTTTAAACCC	AATGTTTTGC	GTAAATGTCT	3600
	GTATGTTCTC	TGACTGTATA	AAATCTAAAA	ACACAAATTT	AGTGTCTTGA	TTTGTACGTC	3660
	TCAATAATTT	AGCACGGTAA	GCTTGTGCAT	ATTCAACACC	GCTACTCGCC	CAGCCTATAC	3720
50	CAAAGTTTAT	ATTATATATT	GTCATGCGCT	ACCCCTTTTC	ATTTATGGAA	AATGTATAAC	3780
	TGGCATACCC	TCTTTATCAA	ATGTAATCAT	GCTTTGACAA	ATATTTTTCG	CAATTCCTTTT	3840

	TTCATCTATT	TGCGATGCTG	TTTTCGCTTC	ATTTAGTTGT	GCTTTATAAT	GTTCTTTAGA	420
5	TGAAGCCGAT	AACGTGTTTTA	ATTGCTCAAT	TTGACGAATT	GCCTTGTCAA	CTTTGTCTAA	480
	TAAATCTTGC	TTAGATAATA	TCTCTTTTGT	AATTTTCAGTA	TCCTTTTCAG	ATGCAGCTTG	540
	GGCATCGTAC	GGCAAGATAT	TCGTAAAAAT	GATACTTGTC	GCCATCATTG	TCGAACACGA	600
10	TAACTTTACA	TATAATTGAA	ACGGTTTCCC	TCGATATTTA	GCCATCAACA	TACTCCTTCC	660
	TCACTTACTT	CCTTCAAAGA	ATTACATACT	ATTATATACC	TGTTTACAAG	AAATTTACAC	720
	TTATCTATCT	AGTTATTGTT	GTTAGTAATT	ATCTACTTAT	TACTTAGCTT	ATATTTAAGT	780
15	AAACAAAACA	AGCATGACGT	AATATCATAT	TGTCCATGTC	GCTAACATCA	TATTACGTCA	840
	AATCTTTTAT	ATTAAATGAT	GTTTTATTTT	AGACTGCTTT	TTCTTTTAG	CTTTCGAGCG	900
	CCTGTTTAAA	AACTTGCTCG	AATTGTTTAC	GCGAGATTTT	GTGTGCATGT	GCTTTTTGTG	960
20	CTAATAAAGC	ATCTCGAAAC	TGTTGTTGAT	CTTTCAAACT	TTCTAACATT	TGTATTAATT	1020
	GGTCTTTACT	TTCCATTGTT	ATCTCATCAT	TATGCTCAAA	TAAGTGCTCT	GATAATGTTA	1080
25	CTTTAGCATG	GTGTGCGGTT	TGACGATAAC	CTAAAATCAA	CAACTCATAG	TCAAACGCTT	1140
	GTTCCACCGC	ATTTAAAAAT	TCATTACCCT	CATTGATATC	AAGATAAATA	TCACATAACT	1200
	GGTATAGTTC	ATTTACCCTG	TCAATATTAA	TAGATGGGTA	TAAATGCACA	TTAGCATATT	1260
30	GATCAAGTTG	CATTAGCTTA	TCAGACATCT	CTGTAATAGC	AGCGATGTGn	AACTTAAAT	1320
	CTGGTAAAGt	TyCAACCAAT	ACCTTGATGT	TACGAatTGa	TCCgAGTTAG	TTAATATTAC	1380
	AATTTCTTTA	GTATATCTAT	TACGACTACG	ATAGTTATAT	AGATATCCGC	CTTGTAAT	1440
35	ACGAGATTGA	ACCTTTGCGT	CTGCTATATT	GAGCATCGTT	TCATATTCGT	TTTTATCTGG	1500
	AATAATAATA	TTACAATGTC	GTTTCATATC	ACCTTTACAC	ATCAATTGCA	TATTTCCCGG	1560
	GACATTACCA	TTACAGTGTT	CTTGCCATAC	CAAAACATCA	CTACCTTTTG	ATGGCAAATT	1620
40	ATATAACACT	GAAAATGGTA	GGGCTAGTGA	GTTAATAACG	AAATGATGTT	CCGTAATTTT	1680
	AAGTTGCTTG	ATAAAAAATA	ATGCGAATGC	GAGCTTTGAA	GGGAAAAAGT	AAGACTTCCC	1740
45	TTGCCAATCC	AATATGACAT	CAGATGTTAC	AAAATTTTCA	TAAATCACTT	CTTTACCTTC	1800
	TGCTGTCATA	TATTTCTTCA	AGATCGCTTT	ACGATTTAAA	TCGTAAACAG	TTTGTGCAAA	1860
	TTTAATACCA	TTCTTAGAAT	AATAATCGAC	AAATCGGACA	CGTTGTTGGT	CATCAAACCA	1920
50	TTCGACACGA	CTAACAATTC	TAGGGCGCTC	TCCACTTTGA	yAAAAATATTT	TACCTCGyAG	1980
	ACGTCCCATA	TCATTaATTG	TAGCCGAATT	GTTGTTACCT	TTAATTTCCC	AAAAAGCTGG	2040
55	TACAGTAACC	TGATTAAAAA	ATCGTGGTTT	CATATTTTCT	GTATTATGAT	TATCTGCAAA	2100

	AGTGATTTTCG CCAGATTCAA AATCAGGGTT ATCATCTTGA ACTACAGCTT GGTGAATATT	5340
5	TGGATCAAAT GCTTCACCTT CAGTTTTAAT AACTTCAAGA CCATTATCTT TTAGTGCGTT	5400
	AATCAAACCTT TCATGCACCA TTTGTACACC TTTTGAAGA GATTTAAAAG TCTCATCATC	5460
	ACCTTCAATT TGAAGTGCAC GTTCTATATT GTCTATTGCT GGTAAAATAT CTGTTAACAC	5520
10	ACGTTGTGCT TGATATGTTT TGTATTATTC ATTTTCTTTT TGAATTCTAC GCTTATAATT	5580
	TTCAAACCTCA GCGTAGAGCC TTAAATATTT CTCTTCGTTT TCATCTGCTA ATTGTTGAAG	5640
	TTCAATTAATT TTTTGATCTT TTGGATCTAT TTCTTCAATA ACATTCTCGT CAGACGTTTC	5700
15	TTCTATTGCT TCATCTTGTA AATGACCTTT ACTTTCTTCA GCTTGTTCAA CTGAATCATC	5760
	AATATTTTGT TTGACGTTTG TTTCTTCAAC TGTTGATTCA GTGTTTTTTT CAACTGATTC	5820
	GTCTTTATTT GTCATTTTCT GTCCTCCAAT ACTTTCTAAT CCATCATTAC CAAATTCTAT	5880
20	TTAATAATTG AATGACATTT TGATAATGCA TAGCTGTAGG TCCAATCACA GCGATTTGAC	5940
	CTTTTAACGT TTCATCAAAA TGATATTGAC TTGTTACAAT TGAAATATCA CTTAAGCTGT	6000
25	CATCAATTTT ATTACCAATT TTTACATTAA TATTTGGTGA AGATATATCT TGTAATAATT	6060
	CTGCAATTCT ATTTGATTCT ATATATTGTA GAATGGGCTG AATTGAAGAT ACATTACTTT	6120
	CATTCAATGC ATCAATAAGT TTAACCTTTC CACCCATATA AATGCTATTA CTTTGATTAG	6180
30	AAATATGATT ATTCATCGTA TTTAACAATT TATTGATAAA AATTTCTTCC TGCTCTGATT	6240
	GAACAAAAGA GACAATATCA TCTTGTAAT TCTGATTAAA CTCAGTTAGT TTGTTTGTA	6300
	CAAAATTTGA TATTGTATTT AGTTTGTGTCAT TATTAA	6336

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 220:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 13059 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 220:

	TTCAATGATTA TTATCTGTTG TAGACACTGC TGGATCTTCC GATGTATCTT TCGATGCATC	60
	TTTCGATTTG TGTATTTGCT GATTCAAATG GTCTAGGTCT TCTAACGCCT TATTTACCAT	120
50	TGCTTCATCA TTTTATCAT CTTTCTCTCC ATGTTTTGTT GTAGCCGTTT GTGACATATC	180
	ATTTTTCATT GCATTAAGAT GGTCTCGCC ACTTTGTTGA CCGCTATCAA GATTTGAAGT	240

	TATCTTCTAT ATCTTGACCT TCTAAAGCAG TTTTAAGAGC GTCTTTTTTC TCTTCAGCAG	3540
5	ATTTTTTATC TTCTTCACCG ATATTTTCGC CTAAATCAGT TAAAGTTTTT TCAACTTGGA	3600
	ATACTAGACT GTCAGCTTCG TTTCTTAAGT CTACTTCTTC ACGACGTTTT TTATCTGCTT	3660
	CAGCGTTAAC TTCAGCATCT TTTACCATAC GGTCGATTTT TCGTCTGAT AATGAAGAAC	3720
10	TTGATTGAAT TGTAATTCTT TGTTCCTTAT TTGTACCTAA GTCTTTTGCA GTTACATTTA	3780
	CAATACCGTT TTTATCGATA TCAAACGTTA CTTCAATTTG AGGTTTACCA CGTTCAGCTG	3840
	GTGGAATATC AGTCAATTGG AATCTACCAA GTGTTTTATT ATCCGCAGCC ATTGGACGTT	3900
15	CACCTTGTA TACGTGTACA TCTACTGATG GTTGATTATC TACTGCTGTT GAATAGATTT	3960
	GAGATTTAGA TGTAGGAATC GTAGTGTTAC GTTCAATTAA CGTATTCATA CGTCCACCTA	4020
	AAATTTCAAT ACCTAAAGAT AGTGGTGTTA CGTCTAATAA TACTACGTCT TTAACGTCAC	4080
20	CTGTGATAAC GCCACCTTGG ATTGCAGCTC CCATTGCCAC TACTTCGTCC GGGTTTACTC	4140
	CTTTGTTAGG CTCTTTACCG ATTTCTTTTT TGACAGCTTC TTGTACTGCT GGAATACGAG	4200
	TTGATCCACC AACTAAGATA ACTTCATCGA TATCTGAGTT TGTTAAGCCA GCGTCTTTCA	4260
25	TTGCTTGGCG TGTAGGTTCC ATTGTTCTTC TAATTAATGA ATCTGATAAT TCTTCAAATT	4320
	TAGAACGAGT TAAGTTTACT TCTAAGTGTA ATGGACCGTT TTCACCAGCT GAGATAAATG	4380
30	GTAATGAGAT TTGAGTTTGT GATACACCTG ATAAGTCTTT TTTAGCTTTT TCAGCAGCAT	4440
	CTTTCAAACG TTGTAATGCC ATTTTATCTT GAGATAAGTC TACGCCATTT TCTTTTTTGA	4500
	ATTCTGCAAC TAGGTAGTCA ATAATTACTT GGTCAAAATC ATCACCGCCA AGTTTGTGTG	4560
35	CACCGGCTGT TGATAGTACT TCGAATACAC CGTCACCTAA TTCTAGGATA GATACGTCAA	4620
	ATGTACCGCC ACCTAAGTCA AAAACAAGAA CTTTTTCATC TTTATCAGTT TTGTCTAAAC	4680
	CATAFGCTAA TGCTGCAGCT GTTGGTTCAT TAATGATACG CTCAACTTCT AAACCAGCAA	4740
40	TTTTACCAGC ATCTTTAGTT GCTTGACGTT CAGCATCGTT AAAGTATGCA GGTACTGTAA	4800
	TTACAGCTTT GTCAACTTTC TCACCTAAaA TAgtTTCAGC TGTATTTTTT AAGTTTTGTA	4860
45	AAATCATAGC TGAGATTCTT TGTGGTGTGT ATGATTTACC TTCAATATCT ACTTTATAAT	4920
	CAGTACCCAT ATGACGTTTA ATAGATTGAA CAGTGTTTGG GTTTGTAATA GCTTGACGTT	4980
	TTGCTACTTC aCCAACTTGA GTTTCTCCAT TTTTGAAAGC TACAACAGAT GGTGTTGTAC	5040
50	GTGAACcTTC AGGGTTTTGA ATTACTTTTG GCTCATCGCC TTCTAATAcT GTnACACATG	5100
	AATTTGTTGT ACCTAAGTCT ATACCAATAA TTTTACTCAT AATAAAATTC CTCCATTTAA	5160
55	TCATTAAATT AATTTAATTT TAAACAATGT CTTTTCGCCA AATTTAAGTT ATTGGTTTAC	5220

	GGAAATAGTT TTTCCATTCA TTTTCCCAAT CCGTCTCTGC AATAATTTGC TCACTGAATT	1740
	GAACGTTATG TTGATCAAGT TCATCTAAAT TTAATAACTC ATCTTTAATT TGCTGTCGCA	1800
5	ACTTATCATC ATAAGTCATT TCATTAAAT AGGCTTTCAA TCTTACTCCC TTATCTGGAT	1860
	AATCCTCTTT TTTCAAAGCG TAAATTTTAC CGTATTTATC TTCTGGTTGG TTAATTTAAAT	1920
10	CATCTGAATC TTCTATCACG ACACCATTTG ATCCATGATT TTCAAGTATA TTGGTAGCCA	1980
	ATTCTACTGC TTCATGATTA ATAATAATTG AAAGCTCTGT CCAGTTCATA CTTTATTCTC	2040
	CCTTAAAGAA TCTTTTTGCT CTATCTTTAA AATTCGAAGG TTGTTTATTA ATTTCTTCAC	2100
15	CATTTAATTG GGCAAATTCT TTCATTAGTT CTTTTTGTCT ATCTGTTAAT TTAGTAGGCG	2160
	TTACTACTTT AATATCAACA TATAAATCTC CGTATCCATA GCCATGAACA TTTTTTATAC	2220
	CCTTTTCTTT TAAGCGGAAT TGCTTACCTG TTTGTGTACC AGCAGGGATT GTTAACATAA	2280
20	CTTCATTATT TAATGTTGGT ATTTTTATTT CATCGCCTAA AGCTGCTTGT GGGGAAGCTAA	2340
	CATTTAATTT GTAATAAATA TCATCACCAT CACGTTTAAA TGTTTCAGAT GGTTTAACTC	2400
	TAAATACTAC GTATAAATCA CCAGCAGGTC CTCCATTAC GCCTGGAGAG CCTTCACCAG	2460
25	CTAATCTAAT TTGTTGTTCA TTGTCGACAC CTTCAGGTAC TTTCACTTCT AATTAACTG	2520
	TTTTATTTTC AGTACCTTTT CCGTGACATG TTGGACAAGC TTCTTCAAAT TCTTGACCAC	2580
30	TTCCATTACA TTTAGGACAA ACTTGTTTCA TACGAACTCT ACCTAAAATT GTGTTTTGTT	2640
	CTACAGCTAC ATGACCAGCG CCATTACAGT AACTACAAGT CTTTTTACTT GTTCCAGGCT	2700
	TTGCACCATC ACCATGACAT GTTTCGCATG TTACATCTTT ACGGATTGAA ATTTCTTTTG	2760
35	TTGTACCAAA TACCGCTTCT TCAAATGTTA ATGTCATTGT ATACTGAAGA TCATCACCTT	2820
	TTTGCGGTGC ATTTGGATCT CTTTGTCTGC CGCCACCGAA GAAAGAGCTA AAGATATCTT	2880
	CAAAAGCCGCC GCCACCGAAG CCACTAAAAC CGCCAAAGTC AGAGCCATTG AATCCTTGTC	2940
40	CACCAAAACC TTGTGGACCA TCATGTCCAA ATTGATCATA GcTTGCGCGT TTATTATCAT	3000
	CACTTAAAAC TTCATAGGCT TCAGAAATTT CTTTAAACTT TTCATCTGCA CCTTCTTCTT	3060
45	TGTTAATATC TGGATGATAT TTTTCGAAA GCTTTCGATA CGCTTTTTTG ATTTTATCTT	3120
	TGAAGCATC CTTACTAATG CCTAAAACCT CATAATAATC TCTTTTGGCC ACAGCTATCT	3180
	CTCCTTTTCT TAATTAACTC ATATAGTTTA ACGTAATATG TCATACTATC CAAATAAAAA	3240
50	GCCAAAGCCA ATGTTCTATT GACTTTGACT TTTGAGATCA TGACAACATT CTAATTGTAT	3300
	TGTTTAATTA TTTTTTGTCT TCGTCTTTTA CTTCTTTAAA TTCAGCATCT TCTACAGTAC	3360

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 219:

5	GTCAATGTAA CCTAATAGTT TATGTCTATC TTGTGTACCA ACTACTACAT CGACACCAGG	60
	AATTTCCATA ATTTTCAGCTG ATGAAGTTTG CGCATAACAA CCTGTTACAC AGATTACAGC	120
10	ATCAGGATTT TGTCTTATTG CACGTCTAAT TATTTGACGA CTTTTTTTAT CACCCGTATT	180
	CGTTACTGTA CAAGTATTAA TAACAAATAC ATCAGCATTG GCTTCAAAGT CAACGCGCTC	240
	ATAGTTTGCT TCTTTAAATA ATTGCCAGAT TGCTTCAGTT TCATAATGGT TTACTTTTACA	300
15	ACCTAATGTG TGaACGCAAC TGTTGACATA AATATTCACC CCATTAATTC TTTTTCATAA	360
	CTTATTGCAC TTAACGCATA CAATGGCGCA GTTTCGCCC GTAAAATTCT CGGCCCAAGA	420
	CCAACAAC TG TACTAGTATT ACTAAATAAT GAAATTTTCAT TTTCTGACAA ACCACCCTCA	480
20	GGaCCCCAAA TCATCAACAC TTTATCCTGA GCATTGAATT GTTGTAAGT TTGCTTGAAA	540
	TTGCTTAACT CACCATCTTT TGCTTCCTCT TCATATGCAA TAAGAATATA GTCATAATTA	600
	TCAATAGTAT CACAAATTAA TTTTAAATTC GACTCGAATT GAATAGATGG AATCACTAAA	660
25	CGATAGCTTT GTTCAGCAGC TTCTTTAATT ATTTTTTGCC AACGCTCTAT CTTTTTGCCA	720
	ACTTTTGCCCT CGTTTAAATT AACCAATTGAA CGTTCATGC TCACAGCTAT AAATGATGAA	780
30	GCACCCAATT CAGTAGCTTT TTGTAGCAAC CACTCATATT TGTCAGCTTT GATTAGTCCA	840
	CTGCAAATCG TAACATCAAC TGGCAATTCT GTATTAATAT TTTGTTTTTC TTTTAAATCA	900
	ACTTCAATTT TATCACTTGT TATGTCAGCA ATTTACATA AATAAACTGT TTGATCATT	960
35	AAAGTTAAAA TAATTTTACT ACCAACATCA TATCTCATT	1020
	CATTTGTTAT ATGATGAATA	
	TCTTCTTTTT TTGTAATAAA AAAACGCTGA CTTACATCAG CGTTTTGGnT CTATGAAATA	1080
	ACGTGTCACA TTATTCATC ACTTCTGGC CAACAAGACA AACCCAACCG TTGTCATGTT	1140
40	GTTCTGAAAT AATTTTAAAA CCTACACGCT CCATATGTGA CTGTATACCT TCATACTTCT	1200
	CTTTTATAAT ACCAGAAGTA ATAAAAATAAC CGCCTTCATT TAGAGTATTA TAAGCATCTT	1260
45	CAATCATTTT ATCAATAATA TGCGCTAAAA TATTTGCTAT TACAATATCA AATTTTTCTG	1320
	TTTCGTCTTT CAATAAGTTA CCTGGAACAG CTTCAATTAA CGTTTCACAA TGATTTCTTC	1380
	TGAAGTTTTT TTTAGCTACA CTCCTGCCA TTTTCATCAAT ATCCAACGCT TTAATACGTT	1440
50	TTACACCGAT TAGATGACTT GCAATACTTA ATATACCTGA GCCAGTACCA ACATCAATTA	1500
	CTGAATGCTG TGGCAATACA TATGTTTCTA TTGCCTTCAA ACACATACTT GTAGTCGGAT	1560
	GATCACCTGT TCCAAAAGCC ATACCTGGGT CGAGCTCAAT GCAAAGCTCT TCATCCGCTT	1620

	AGTTTAAACA TTTGGTTGGG TTGGGCATAT GTTCCAGCCT TTTTAAATAC TTAAAACTA	780
5	ACGAAGTATA CTTGTGTGCA CAAATGGTTT TTATACAACA TTTTATAAAT TTATACATTT	840
	TAATAAGAA CATACGATAG ATGGTTTAAA CCTTGTTAAC TGAGAAATTT TGATATGTAT	900
	TCTTCGAAAT TTAATAAAT ATACGAAATT CAAGAAGCAC AATAATTAAT CATTTTTCTT	960
10	ATACAAAAGT TCGTATGACT GCATTATAAA AGCATAAATT TATAATTTTT TTAAATGTCA	1020
	TTGAACGTGA TAATGTGAAT GGATTGAGCA ATTTTGAAAA AGTGAAAAAT AACCTATGCG	1080
	ACTTGCAATT AATTTTCAGT ACGTTATAAT GCACACTGTG CAAAATTAAG GAGGTCTATT	1140
15	ATTCACATGA TGATGAaTAA AGAAGCAACA AAAATTGGAT TTGCCTACGT CGGCATTGTA	1200
	GTGGGCGCAG gATTTTCAAC TGGACAAGAA GTTATGCAAT TTTTCACTAA ATATGGCTTG	1260
	TGGGCTTATT TAGGTGTTAT TATATCTGGT TTTATTTTAG CTTTTATTGG GCGCCAAGTA	1320
20	GCAAAAATTG GTACTGCCTT TGAAGCGACA AATCATGAAT CAACATTACA ATACGTATTC	1380
	GGTGAAAAGT TTAGTAAAGT CTTTGaTTAT ATTTAATCT TCTTCTTATT TGGTATAGCT	1440
25	GTAACCATGC tAGCTGGTGC AGGCGCAACA TTTGAAGAAA GTTATAACAT ACCTACATGG	1500
	CTAGGTGCTT TaATTATGaC ATTAGCGATT TATATTACGT TGCKATTAGA CTTTAATAAA	1560
	ATAGTACGTG CACTAGGTAT CGTTACACCA TTTTAAATTG TTTTAGTTGT ATTAATCGCT	1620
30	GGCGTTTATT tATTTAAAGG TCATGtTTCA TTAGCAGAAG TTAACCAAGT AGTGCCTGAA	1680
	GCAAGTATTT GGAAGGGAAT CTGGTTTGGT ACAATATATG GTGGATTAGC TTTTTCTGTA	1740
	GGTTTTAGTA CCATCGTAGC AATChGTGGG GATACTGAAA AGCGTACAGT GTCAGGTGCA	1800
35	GGCGCGATGT ATGGTGGTAT TATCTATACT GTATTACTAG CATTGATCAA CTTTGcATTG	1860
	CAAGTGaATA TCCAACtATT AAAAATGCCT CAATTCCTAC ATTGACGTTA GCAAATAATA	1920
40	TCCATCCTTT AATAGCAACA GTGktATCTG TTATTATGCT GGCGGktATG TATAATACTA	1980
	TTCTAGGACT AATGTATTCA TTTGCAGCAC GTTTTACAGA ACCATACAGT AAAAATTATC	2040
	ATATCTTTAT TATTATAATG ATGGTAGCAG GTTATTTATT AAGTTnCGTA GGATTTGCTG	2100
45	AATTAATTAA TAAGTTATAT AChATTTATG GGATATGTAG GCTTATTnTA TTGTAGTAGC	2160
	TGTAATTATn AAATATTTCC AAACGTAAAA ATGGCGGATA AAAAACATAT TGCTTTAATA	2220
	TCATATGGAG GGGATATCCG AAACTTTACA ATTTGAATCA CTTTGGT	2267

50 (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 219:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

ATAAAGATAC TGAACAGTTA TATGGTGAAT TGATCACTGC TAATATATAT CGAATTAAGC 4500  
 AAGGCGATAA AGAAGTGACG GCATTGAATT ATTATACGAA TGAAGAAGTT GTCATTCCTT 4560  
 5 TAAATCCTAC AAAATCCCCA TCAGCAAATG CTCAATATTA TTATAAACAA TATAA<sub>y</sub>CGTA 4620  
 TGAAAACGAG AGA<sub>m</sub>CGTGAA TTACAACATC AAATTCAATT GACGAAAGAC AATATAGATT 4680  
 10 ATTTTTCAAC AATCGAACAA CAATTACATC ATATTTCTGT CCATGACATT GATGAAATTA 4740  
 GAGATGAATT AGCAGAACAA GGCTTTATGA AACAGCGTAA AAATCAA<sub>A</sub>CT AAGAAAAAGA 4800  
 AAGCGCAGAT TCAATTACAA CATTATGTAT CAACTGATGG CGACGATATA TATGTTGGTA 4860  
 15 AGAATAACAA GCAAAATGAT TATTTAACAA ATAAAAAGC TAAAAAACT CACACATGGT 4920  
 tACACACAAA AGATATTCCT GGTTCACATG TCGTTATATT TAATGATGCA CCAAGTGATA 4980  
 CGACAATCAA GGAAGCGGCT ATGTTAGCAG GATACTTTTC AAAAGCTGGT AATTCTGGAC 5040  
 20 AAATACCTGT TGATTATACA TTAATTAAAA ATGTGCATAA ACCATCaGGT GCAAAGCCTG 5100  
 GGTTTGTAAC ATATGACAAT CAAAAA<sub>A</sub>CTT TGTATGC 5137

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 218:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2267 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 30 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 218:

35 GTTTTATCGC AGCAGTAAAG CTATCAATCG GCGGTTCAAT TGATGATGCA TTAGCAGAAA 60  
 TCAnACAATC ATTTTAGTTA AAATTTACTA ATAATGAaAA ATGTAAACCT TTTTCAAATG 120  
 AAAC<sup>-</sup>TTTATa AaAAATATGA TAGTATATAT GTAAATGTTT AATAAAATCT GGAGAAATAG 180  
 40 GAGGACATTG CCATGCAACA CCTTATAAAA AAACATGTAT TGAATGGCGA GTTTGATTTA 240  
 GTACGACAAT TGATGTCCGA AACAGATTTT ATGGAATTTG AAGAAGCATA TATTTCAAGT 300  
 GCGCATGAAG TAGAAAGTAT GATGTTTTAT ACATGTATTT TAGATATGAT TAAGTACGAA 360  
 45 GAATCATCTG AAATGCATGA CTTAGCATT TTTATGCTTG TGTATCCACT AAGTGAATAT 420  
 GAAGGTGCTT TGGATTCTGC TTATTATCAT GCAGACGCTT CCATAAACT TACTGACGGC 480  
 50 AAAGAAGTTA AAAGTTTGTT ACAAATGTTA TTATTGCATG CGATACCAAC ACCTGTTATT 540  
 TCAGATAAGA AGGCTTTTGA TATCGCCAAG CAAATTTTAA AATTAGATCC TAATAATAAT 600  
 GTTGCTCGTA ACGTCTTAAA AGACACTGCC AAACGTATGc gACAaCGTTG TTGTTGATAT 660  
 55



	TTTArGTGcT CAGCTTCTAC AATACATTGA ATTcATTcy TCGcAAGtTC TACTTCatCA	2700
5	TTAACTACAA cGTAAyCGTA TAAATTCATC ATTTCrACTT CTkTACGCGC yTCGTTAATA	2760
	CGACTTTGTA TTTTCTCATC AGATTCTGTT CCTCTACCTA CTAATCGCTC TCTCAAGTGT	2820
	TCTAAACTTG GAGGTGCTAA GAAAATAAAT AGCGCATCTG GAAATTTCTT TCTAACTTGC	2880
10	TTTGACCTT CTACTTCAAT TTCTAAAAAT ACATCATGAC CTtCGTCCAT TGTATCTTTA	2940
	ACATATTGAA CTGGTGTACC ATAATAGTTG CCTACATATT CAGCATATTC TATAAATTGG	3000
	TCATCTTTGA TTAAAGCTTC AAACGCATCC CTAGTTTTAA AAAAGTAATC TACGCCATCA	3060
15	ACTTCACCTT CACGCATTTG ACGTGTGTGCT ATTGAAATAG AATACTTATA TGATGTACTT	3120
	GGATCTTCAA ATATnCGTnT TCTAACAGTA CCTTTACCTA CTCCAGATGG TCCTGATAAA	3180
	ACGATTAACA ATCCTTTTTT ATTATCCATG CCTTACGACC TCTCTAAGCT AATCTTCTAT	3240
20	TATTTAAATA TGATATCACA TTGTTCTTTA TATTGTATAG CATATTTGAA ATtGCATGCC	3300
	ATAATTTCTA TTAAGTCTAA CAATATCGTT ATATTGCACG ATTAATTTTA ATTAAATAAA	3360
25	TTGAATTGCA AACTTTTAGA TAATGTAAAA TGTATGGCAT AATGTATGGT TCAATAACTA	3420
	TACTGAAAAG TTACAATCAT GTTAAATGA AACGAATGAT ATGAAGAAGG TGGAAGATAA	3480
	ATTATGGCTT ATGATGGCTT ATTTACAAAG AAAATGGTTG AGTCTCTACA ATTTTTAACA	3540
30	ACAGGACGTG TTCACAAAAT CAATCAACCT GATAATGACA CGATACTAAT GGTTGTACGT	3600
	CAAAATAGAC AAAACCATCA ATTGTTATTG TCAATCCATC CAAACTTTTC AAGATTACAA	3660
	TTGACTACTA AAAAATATGA TAATCCATTT AATCCACCCA TGTTTGCGCG TGTTTTTAGA	3720
35	AAACACTTAG AAGGTGGTAT TATCGAATCG ATTAAGCAAA TTGGTAATGA TCGTCGCATT	3780
	GAAATCGATA TAAAGAGTAA AGATGAAATT GGCGATACTA TTTACCGCAC TGTCATCCTT	3840
	GAGATtATGG GTAAACATAG TAACTTAATT TTAGTAGATG AAAATCGCAA AATAATTGAA	3900
40	GGATTTAAAC ACTTAACACC AAATACGAAT CACTATCGTA CAGTAATGCC AGGATTTAAT	3960
	TATGAAGCAC CACCTACTCA GCACAAAATA AATCCGTATG ATATTACAGG TGCAGAGGTG	4020
45	TTGAAATATA TCGATTTTAA CGCAGGTAAT ATTGCTAAAC AATTATTGAA TCAGTTTGAA	4080
	GGATTTAGCC CTTTAATTAC GAATGAAATC GTTAGTCGTC GTCAATTTAT GACTTCATCA	4140
	ACATTACCAG AAGCATTTGA CGAAGTAATG GCAGAAACCA AGTTACCACC TACTCCTATT	4200
50	TTTCATAAAA ATCATGAAAC AGGTAAAGAG GATTTCTATT TTATAAAGTT AAATCAATTT	4260
	AATGATGATA CAGTTACATA CGATTCAATTA AATGATTTGC TTGATCGTTT TTATGATGCC	4320

	ACAATTACAC	GCACACCAGG	TTGGATGACA	GATTCGAGTT	GTTCCGGAAT	TATATAATCA	900
5	AATTTATAGT	CAACGCTCTT	CGACGCGACA	TCGACTATGA	CTTTCGCTAT	CATTATTGCC	960
	ACCTAGTTTC	TAGTTCATCT	AAAAATTTGTG	CAGCTAATAC	TACTTTTTTTT	CCTTTCTTGA	1020
	TATTTACTTT	TTCATTATTT	TTAAAATGCA	TTGTCAATTC	ATTATCATCA	GAACATAAATC	1080
10	CGATAGACAT	ATCCCCAACA	TTATTTGAAA	TAATCACATC	TGCATTTTTTC	TTGCGTAATT	1140
	TTTGTGTGTC	ATAATTTTCA	ATATCTTCAG	TCTCTGCTGC	AAAGCCTATT	AAATACTGTG	1200
	ATGTTTTATG	TTACCTAAA	TATTTAAGAA	TGTCTTTAGT	ACGTTTAAAA	GATACTGACA	1260
15	AATCACCATC	CTGCTTTTTTC	ATCTTATGTT	CTAATACATC	AACCGGTGTA	TAGTCAGATA	1320
	CGGCTGCTGC	TTTTACAACA	ATATCTTGTT	CGTCAAATCG	GCTTGTCACT	TGTTCAAACA	1380
	TTTCTTCAGC	ACTTTGAACA	TGAATAACTT	CAATATCTTT	TGGATCCTCT	AGTGTGTAG	1440
20	GACCAGCAAC	TAACGTCACG	ATAGCTCCTC	GATTTTCGCA	TGCTTCAGCT	ATTGCATAGC	1500
	CCATTTTTCC	AGAAGAACGA	TTGGATACAA	ATCTGACTGG	ATCGATAACT	TCAATAGTTG	1560
25	GTCCTGCTGT	AACCAATGCG	CGTTTATCTT	GAAATGAACT	ATTAGCTAAA	CGATTACTAT	1620
	TTTGAAAATG	AGCATCAATT	ACAGAAAACGA	TTTGAAGCGG	TTCTTCCATA	CGTCCTTTAG	1680
	CAACATAACC	ACATGCTAGA	AATCCGCTTC	CTGGTTCGAT	AAAATGATAC	CCATCTTCTT	1740
30	TTAAAATATT	AATATTTTGC	TGCGTACGTT	TATTTTCATA	CATATGCACA	TTCATAGCAG	1800
	GCGCAATAAA	TTTCGGTGTC	TCTGTTGCTA	GCAACGTTGA	TGTCACCAA	TCATCAGCAA	1860
	TACCTACACT	CAATTTTGCA	ATTGTATTTG	CCGTTGCAGG	TGCAACAATG	ATTGCATCTG	1920
35	CCCAATCACC	TAATGCAATA	TGCTGTATTT	CTGAAGGATT	TTCTTCTATA	AAAGTATCTG	1980
	TATAAACAGC	ATTTGCACTT	ATTGCTTGAA	ATGCTAATGG	TGTCACAAAT	TTTTGTGCGT	2040
40	GATTGTTAA	CATAACGCGA	ACTTCATACC	CAGATTGTGT	TAACTTACTT	GTCAAATCAA	2100
	TTGCTTTATA	TGCCGCAATG	CCACCTGTAA	CGGCTAATAA	TATTTTCTTC	ATATTCAATC	2160
	TCCCTTAAAT	ATCACTATGA	CATTTACGCT	TTACATCATC	ATATGCGCAC	AAATGCTCAT	2220
45	TACTTTTTTA	TAGATACAAA	TTAGTATTA	TTATAACATC	AATCATTGGA	TAAACTAAAA	2280
	AAACACACCT	ACATAGGTGC	GTTTGATTTG	GATATGCCTT	GACGTATTTG	ATGTACGTCT	2340
	AGCTTCACAT	ATTTTAAATG	GTCGAAACTA	TTCTTTACCA	TAATAATCAC	TTGAAATAAC	2400
50	AGGGCGAATT	TTACCGTCAG	CAATTTCTTC	TAACGCTCTA	CCAACTGGTT	TAAATGAATG	2460
	ATATTCACCT	AATAATTCAG	TTTCAGGTTG	TTATCAATT	TCACGCGCTC	TTTTCGCTGC	2520
55	AGTTGTTGCA	ATTAAATACT	TTGATTTAAT	TTGTGACGTT	aATTGGTTtA	AAgGTGGATT	2580

ACCATTGTTA AACAAAAGTG ACAGTGAATT TTCAAAAGAA TTGTCAAATG TTAAGAAGCA 1080  
 ATTAAGAT AAGTCTAAAG TTTCGGTAAC TACTACTCTA TTTAGTAAAA AAAAGAACTA 1140  
 TACTAAAAAA AGTAACAGTG AAAATGTAAT AAAAATGGCA GAAGAAATAA AAAAAGATAA 1200  
 AGAGATACCA AACGGTATAG AGCTTAGTAT AAAATTTTCG GACAATAAAA TAAATACGGT 1260  
 TAAACCAAAT TTAAACGGTG aAAGCACTTC AGAATATGGT GTGTTTGATC AAGAATAAAA 1320  
 TTAATGATGa AAATTTAACG GAGAATAGTG TATATTGAGT AGATCmAGAA TAAAAAGATA 1380  
 ATTCTACTAT TGTTGTGAAG GCAAATAAGT AGAAGATTTT AAGTGTAATT TCTGGTGATT 1440  
 TAAATAATAA TATAnATGGn AGTACTGATA TAAnACTTTT TAACCTACTA GATTCTTATA 1500  
 ATTTGCTTTC CATTTTATGA CGATTTTTTAC TCCAATTGAG TGATAGAATC CAAAAAAGCC 1560  
 ATCTCCAAAA ATTAATCC 1578

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 217:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5137 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 217:

TGTTTTCTT GGGTTAAAC ATGCTTGCTA TCGGTTTGTA AATATGACTT GCTGTTTTnA 60  
 CCTGnATACC CGTCACACCA TGAAGTAAA AATGTTTCTT GCTCTTGGCT TACAATTTTA 120  
 GCTTTAATCG CTTCATATGC TTTATATTGG TCTTCTGTTA ATTGCTGTTT TGATTCCTGT 180  
 TCGAAAACAC GATCTTTAAA TGGGTCTCTT TCAACAACCG CGTCATATTT TTCAACATAA 240  
 CCTTTTGA TAAGTCCATC TAAACTGGAT TTTGAAAAGC CCATATCCTC AATATCAGTT 300  
 AAAAATATTG TTTTATGTTG TTCTTCAGAC AAGTAAGCAT ACAAATCGTA TTGTTTAATA 360  
 ACTTTCTCCA ACTTAGCTAA TACTTCATCA GGATGATACC CTTCAATGAC ACGAACAGCA 420  
 CGCTTGGTTT TTTTAGTTAT ATTTTGTGTG AGAATCGTTT TTTCTTCAAC GATATCATCT 480  
 TTTAACAAC TCATAAGCAA TTGAATATCA TTATTTTTTT GCGCATCTTT ATAATAATAG 540  
 TAACCATGCT TATCAAATTT TTGTAATAAA GCTGAAGGTA GCTCTATGTC ATCTTTCATC 600  
 TTAAATGCTT TTTTATACTT CGCTTTAATA GCACTCGGAA GCATCACTTC TAGCATAGAA 660  
 ATAGCTTTTA TGACATGAGT TGAACCGATC CACTCACTTA AAGCTATTAA TTCTGATGTT 720

TGCTTCTGTT AATATAACTG TTGGCATGAT AACTCCTCCT TAAAAAATCC AAGTTTCTTT 300  
 TATATGTGCA TATATATTTT GTAATAATTC TTCCGGCGAA TCACCTTCAA CAATATCACC 360  
 5 ATTTACTAAA GCATACAACC CGGCTGAACA TATACCACAA TGTGTCAGGC AACCATACTC 420  
 TAACACATCG ACATCTGGGT CATTTTCCAG TTGATTAAAA ACATAATCTC CACCTTTTGC 480  
 CATGTTAGAG AGACAAAATT CTACGATCGG ATTCATACTT CACCTTCTTA TTTCATTTGT 540  
 10 TACAATATTA TAGCATTTTA AACTGGTAT TTTAACATGA TGTGCTCAAT TAGCAACAAC 600  
 TGATGTTTCT TATCCCAGTT ATGTAATAGT GCCTTAGTTA GTAC 644

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 216:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1578 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 216:

25 GAATGATGAA AGGAATAGAA AAGAAAAGAT AAATAATGTA ATAGATTTAT CCGAGAAAAT 60  
 TGAAAGAACA AAAGATATGC CAATCAAGAA TACTATAACT ACTCAATTAG GAAATAAACT 120  
 30 TATTGGCACA AAAAAAGCTC GTTTTGATGA TAAGAAAGTA GTGTCGTTTG GAGCATTGTA 180  
 AGATGAATAA AATAAATGAT AGAGATTTAA CAGAATTGAG TAGCTATAGG GTTTATCAAG 240  
 ACATCAATAA AGATAATGAC TTTACAGTTA ACGAAAAACG ATTTAAGCAG GCAGATGTAT 300  
 35 TTGAAGATTT ATATAGAGAG AACTTAAAAG ACACAAATAA ATTAAGAGAG TATAATTATT 360  
 TACAAAATGA AACTTTTAAA AGCGCATAAA TAGGTGATGA GATATGCTTA AAAAAGCAAA 420  
 ATTTATCTTA ATGGCAACGA TACTACTATC AGGATGTTCA ACTACCAATA ACGAATCCAA 480  
 40 CAAAGAAAACA AAATCTGTAC CAGAAGAAAT GGATGCTTCA AAATATGTAG GACAAGGATT 540  
 CCAACCACT GCAGAAAAAG ATGCGATTGA ATTTGCAAAG AAGCATAAAG ATAAAATTGC 600  
 45 TAAGCGAGGC GAACAATTTT TTATGGATAA CTTCGGTCTA AAAGTTAAAG CTACAAATGT 660  
 TATAGGTAGT GCGATGGTG TAGAAGTATT CGTGCATTGT GATGACCACG AyATCGTATT 720  
 TAATGCGAGT ATTCCATTTG ATAAATCAAT wATTGAsAGT GATAGCTCAT TAAGAAGTrA 780  
 50 GGAYAAAGGy GATGATATGA GTACTTTAGT TGGTGCAGTA CTCAGTGGGT TTGAATATCG 840  
 AGCACAAAAA GAAAAATATG ATAAATTATA TAAATTTTTC AAAGATAATG AAGAGAAATA 900  
 TCAATATACA GGATTTACAA AAGAAGCAAT TAATAAGACG CAAAATAGTG GTTATGAAAA 960

AGGTGAAGAA TTTGATAAAA GTAGATCAAC ATTACTTTGA ATTAATAGAA AATTATCGCG 6660  
 AATGTTTTAA TGAAGAACAA TTTATTGCTA GGTATTCAGA TATTTTAGAT AAATATGATT 6720  
 5 ACATAGTTGG TGAATATGGT TACGATCAAT TACGATTAAA AGGTTTTTAC AAAGATTCTA 6780  
 ATAAAAAAGC AGAGATGAGT AAACGTTTTT CAAATATTCA AGATTACATA TTTGAATATT 6840  
 10 GTAACTTTGG TTGTCTTAC TTTGTATTAA GACATTTGTC TAAACAAGAG GTTAAAAAGT 6900  
 TAATCGAAGA AGTTCATCCG TCTGATGTGA TAGATGACGA CAATAAACTT CAAGATGTGA 6960  
 AGATTAAGCC AACCATTCAA GATACTGAAC ATTAATAAAA CCCTTAGCTA GATTGAAAAT 7020  
 15 GGGAAATCATG CAATTCAAGC ATGGACCTGT AATCTAGTTA GGGGTTTTTA TCTTTAATGA 7080  
 ATGACTTCAT TTAAATACTC AGTAATTTCA TCGCCTTCTT CAGCATTTAC ACCTAAAATA 7140  
 TGAGCGATAT AGCCTTCTTC TTTTAAATCA TCAGTACCGA TAATACCGAA TTTATTTGTT 7200  
 20 TGCATATTAA GTACGAGTGT CTTACCATAA TGTCTATTTG TATGGACTAA CATCAAATCA 7260  
 TATCGACTAT GCTCGCCAAC AAAACCAACA AACTGAACTT GACTCTCTTC GTTGTCTCA 7320  
 TATAAATACA TATCAATCAT TTTGTAGCGA CTCCTTTTAA AAGTAGTAAA GTTAGTATAA 7380  
 25 CGACAAATGA AGTATACTGC AAAATTATGA TAATATATAA GTGAGAGGTG ACAAGGAATG 7440  
 TATTTTGTAG ACAAAGATAA ACTAACTCAG AAATTAGCCT ATTTACAAGC ATTAAGTATG 7500  
 30 GATTATCATG AGAGCAAGCA CAATCATTAT GCATTTGAAC GCATTGCTCA AATGTTGATA 7560  
 GAATCATCGG TAGATATAGG GAATATGATT ATCGATGCAT TTATTTTAAG GGATCCTGGT 7620  
 AATTATAAAG ATGTGATTGA TATATTAGAA CTAGAAAATG TTATTACTAA AGAAACACAG 7680  
 35 CAGGCGATTA ATAAAACTGT CGGTATTCGT AAACAATTTA CATATGATTA CACAGCCTTA 7740  
 GATGTTGAGA TTATCATGCC AATGTTTGA 7769

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 215:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 644 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 215:

ACCGCCACCC ATTAATGATT GCTTAAAATC AATAGTCGTA CCATTTAATA CGGGTGCATC 60  
 TTTTTTGTCT ACTAATACTT TTAATCCAAA GTATTCTAAG ACTTCATCAT TTTCACCAGG 120

	GCAGCTGGAA AGTATGGTAA TTATCTTGGA GAGGTAAATT TAACTTTTGA GGCACATAAA	4860
	GTAGTACATA AAAGTACAAA GATTATTCCT TTAGAAACAT TACCTGAAAGT TGAAACTTCA	4920
5	TTTGAAGAAG AAGGAAAAAC GTTAATGTCC AATTCAGTAA TTCAACATCC AGTAGTGCTT	4980
	AAGCGTAGTA TGAATCACAT AACTGAAGCT GCATACTTAT TAGCTCAAAG TGTGTGTGAG	5040
10	TATACACATG CACAATGTGC CATCATCAAT GCTGGCTTAC TCGTTAAAGA TATTGTAAAA	5100
	GATGAAGTGA CAGAATATGA CATTTCATCA ATGTTACCGC ATCCGATTAA TATGGTAAGG	5160
	GTTAGACTTT TTGGTGTGAA ATTAAAAGAG ATTATAGCTA AAAGTAATAA ACAAGAATAT	5220
15	ATGTATGAAC ATGCACAAGG TTTGGGTTTC AGAGGGAATA TATTTGGAGG ATATATTCTT	5280
	TATAATTTAG GGTACATTCA TTCTACAGGG CGTTACTATC TGAATGGAGA AGAAATCGAA	5340
	GACGACAAAG AATATGTACT AGGTACGATA GATATGTATA CGTTCGGTCC TTATTTCCCA	5400
20	ACATTGAAAG AATTACCAA AGAGTATTTA ATGCCAGAGT TTTTAAGAGA TATATTTAAA	5460
	GAAAAATTAT TGGAATATTA AAAAGTAAGA TTATTGGATT TTCATTGTGC ATGAATTTCCG	5520
	ATATAATGTT TAAAGATACA CTTAACAGGA GGGTATGTGT TGTTATGGCG ACAAAAAACG	5580
25	AGGAAATATT ACGTAAACCG GATTGGTTGA AAATAAAATT AAATACCAAC GAAAACTATA	5640
	CAGGACTTAA GAAGATGATG AGGGAAAAAA ATCTTAATAC TGTATGTGAA GAAGCTAAAT	5700
30	GTCCTAATAT ACATGAATGT TGGGGTGCAC GTCGTACAGC GACATTTATG ATTTTAGGTG	5760
	CCGTATGTAC AAGAGCTTGT CGTTTTTGTG CGTTTAAGAC AGGTTTACCT AATGAACTTG	5820
	ATTTAAATGA GCCTGAACGT GTAGCTGAAT CAGTTGAATT AATGAATTTG AAACACGTTG	5880
35	TTATCACTGC TGTTGCGCGT GATGATTTAA GAGATGCTGG TTCAAATGTT TATGCTGAGA	5940
	CAGTACGTAA AGTTAGAGAA AGAAATCCAT TTACAACGAT TGAAATTTTA CCATCAGATA	6000
	TGGGEGGGGA CTATGATGCG TTAGAAACAT TAATGGCGTC AAGACCTGAC ATTTTAAACC	6060
40	ATAATATTGA AACTGTTTCGT CGCTTAACAC CGAGAGTTTCG TGCGCGTGCG ACTTACGACA	6120
	GAACATTAGA GTTTTTACGT CGTTCAAAAG AATTACAACC GGATATCCCA ACTAAATCAA	6180
	GTATTATGGT TGGATTAGGT GAAACTATAG AAGAAATTTA TGAAACGATG GATGATTTAC	6240
45	GTGCGAATGA TGTAGATATT TTAACGATTG GTCAATATTT ACAACCTTCA CGTAAACATT	6300
	TAAAGGTTCA AAAATATTAC ACGCCTTTAG AGTTTGGTAA ATTAAGAAAA GTGGCAATGG	6360
50	ATAAAGGGTT TAAACATTGC CAAGCTGGAC CTTTAGTACG TAGTTCTTAT CATGCGGATG	6420
	AGCAAGTAAA TGAAGCTGCT AAAGAAAAGC AACGCCAAGG TGAGGCACAG TTAAATAGTT	6480
	AATATTTAAC CATTAAATAAG GCATAAAGGC TTAGTTTGTA CAAAACGAAC GTGTCATAGA	6540

	AATCACAAT GAAATTGCGT TTGTACGTTA TCATGGACGT AATCATTACG GTTGACTAA	3060
	GAAAGATATG TCAGATCAAG AATGGCGCGA TGTACGCTAT TTATATGATT ATAATGAGCA	3120
5	AGAATTAATA GACTTGGCAC AAAAGGCACA AATATTAGCA CAAAAAGCTA AGAAAGTTTA	3180
	CGTCATATTT AACATAATT CTGGTGGTCA TGCAGCAAAT AATGCCAAAA CATATCAGCG	3240
10	ATTATTGAAT ATAGAATATG AAGGGTTAGC ACCACAACAA TTAAAATTAT TTTAAGAGGC	3300
	GACGACTATG TTATTAACAA TTACATTATT AGTTTTAATC GGAGGTTTGT CAGCGATTAT	3360
	AGGGTCTATC GTAGGCATTG GAGGCGGTAT TATTATCGTT CCAACAATGG TTTACCTCGG	3420
15	TGTTGAACAT GGATTACTAC ATAATATTAC AACACAAGTA GCGATAGGGA CGTCTTCAGT	3480
	CATTCTAATT GTGACAGGAC TTTCTTCATC ACTTGGATAT TTAAAAACAA AACAAGTTGA	3540
	TATTAATAAT GGTTCATCT TTTTATTTGG ACTATTACCA GGTTCAATTGC TTGGGTCCTT	3600
20	CATTAGTAGA TATTTAACAT TTGAGTCATT TAATTTATAT TTTGGTATCT TTTTAATTTT	3660
	CGTAGCCATT TTATTAATGG TAAGAAATAA GATTAAACCG TTTAAAATTT TCGATAAACC	3720
	CAAGTATGAA AAGACTTATG TAGACGCTAA AGGTAAACA TATCATTATA gTGTTCACC	3780
25	ATTGTTTGCT TTTATTACAA CGTTTTTAAT TGGTATATTG ACAGGTTTAT TTGGTATTGG	3840
	AGGTGGCGCA CTAATGACGC CACTAATGCT TATTGTATTT AGATTTCCAC CTCATGTAGC	3900
30	TGTTGGAACA AGTATGATGA TGATTTTCTT TTCAAGTGTC ATGAGTTCTA TAGGGCACAT	3960
	TGCTCAAGGT CACGTAGCTT GGGGTTATGC AATCATTTTA ATTATTTCTA GTTATTTTGG	4020
	TGCGAAAATC GGTGTCAAAG TGAATCAATC AATTAAGTCA GATACGGTAG TAACATTATT	4080
35	GAGAACAGTA ATGTTGTTAA TGGGTATATA TTTAATTATT CGTGCGTTGA TTTAATACAA	4140
	CTTTAAAAGG AGGACGTCAA TTTGAGGCTT ACAATTTATC ATACGAACGA TATTCATAGT	4200
	CATTACATG AATACGAACG CATTAAAGCA TATATGGCAG AACATCGGCC ACGACTTAAT	4260
40	CATCCTTCTT TATATGTTGA TCTAGGTGAT CATGTAGATT TATCCGCACC TATAACTGAA	4320
	GCAACTTTAG GTAAAAAGAA TGTGGCATT AATAATGAAG CAAAATGTGA TGTGCAACA	4380
45	ATCGGTAATA ATGAAGGGAT GACCATTTCA TACGAAGCTT TAAATCACCT TTACGACGAA	4440
	GCAAAATTTA TAGTGACATG TAGCAATGTT ATAGATGAAT CAGGTCATTT ACCAAATAAT	4500
	ATCGTTTCTT CTTATATTAA GGACATAGAC GGTGTGAAAA TACTATTTCGT TGCAGCGACA	4560
50	GCACCTTTTA CCCCATTTTA TCGTGCACTA AATTGGATTG TTACCGATCC ACTTGAATCT	4620
	ATAAAAGAAG AAATTGAACT TCAACGAGGT AAATTTGATG TATTAATCGT GCTAAGTCAT	4680

	GTATTGAATA	TCCAATTATA	CAAGCAGGTA	TGGCAGGAAG	TACGACACCG	AAATTAGTTG	1260
	CATCAGTAAG	TAACAGTGGT	GGGTTAGGCA	CAATAGGCGC	AGGTTACTTT	AATACGCAGC	1320
5	AATTGGAAGA	TGAAATAGAT	TATGTACGCC	AATTAAACGTC	AAATTCCTTT	GGCGTAAATG	1380
	TCTTTGTACC	AAGTCAACAA	TCATATACCA	GTAGTCAAAT	TGAAAATATG	AATGCATGGT	1440
	TAAAACCTTA	TCGACGCGCA	TTACATTTAG	AAGAGCCGGT	TGTAAAAATT	ACCGAAGAAC	1500
10	AACAATTTAA	GTGTCATATT	GATACGATAA	TTAAAAAGCA	AGTGCCTGTA	TGTTGTTTTA	1560
	CTTTTGGAAT	TCCAAGCGAA	CAGATTATAA	GCAGGTTGAA	AGCAGCGAAT	GTCAAACCTTA	1620
15	TAGGTACAGC	AACAAGTGTT	GATGAAGCTA	TTGCGAATGA	AAAAGCGGGT	ATGGATGCTA	1680
	TCGTTGCTCA	AGGTAGTGAA	GCAGGTGGAC	ATCGTGTTTC	ATTTTTAAAA	CCTAAAAATC	1740
	AATTACCTAT	GGTTGGAACA	ATATCTTTAG	TGCCACAAAT	TGTAGATGTC	GTTTCAATTC	1800
20	CGGTCATTGC	CGCTGGTGGA	ATTATGGATG	GTAGAGGAGT	TTTGGCAAGT	ATTGTCTTAG	1860
	GTGCAGAAGG	GGTACAAATG	GGCACCGCAT	TTTTAACATC	ACAAGACAGT	AATGCATCAG	1920
	AACTACTGCG	AGATGCAATT	ATAAATAGTA	AAGAAACAGA	TACAGTCATT	ACAAAAGCGT	1980
25	TTAGTGGAAG	GCTTGACGCG	GGTATCAACA	ATAGGTTTAT	CGAAGAAATG	TCCCAATACG	2040
	AAGGCGATAT	CCCAGATTAT	CCAATACAAA	ATGAGCTAAC	AAGTAGCATA	AGAAAAGCCG	2100
	CAGCAAACAT	CGGCGACAAA	GAGTTAATAC	ATATGTGGAG	TGGACAAAGC	CCGCGACTAG	2160
30	CAACAACGCA	TCCCGCCAAC	ACCATCATGT	CCAATATAAT	CAATCAAATT	AATCAAATCA	2220
	TGCAATATAA	ATAATCGACC	GCAATCCACA	AAAGCACAAG	CACCCCCAAA	CATTATTTTA	2280
35	GTGCTTGCCA	TTTTTGTTGA	TTGCGTTTCT	ATTTTACCAA	TTTAATCAAA	CGAAAACATC	2340
	AAGCTGAAGA	TCGCCGAAAG	ATTTTAATCA	AGCAAAAACA	TCAAACATAA	GTTGCTGAA	2400
	ATGATTATGA	TAAAAGTTAT	ATGGTATGAT	GACATTGGTG	ATATATATGA	TAAACATCGG	2460
40	ATTAACAGGT	TGGGGTGATC	ACTATTCATT	ATATGAAGAT	TTAGAACGCC	AAACCGATAA	2520
	ACTTAAAACA	TATGCTGGAC	ATTTTCCGGT	TGTCGAATTA	GATGCGACAT	ACTATGCGAT	2580
	ACAACCGGAA	AGAAATATAT	TGAAATGGAT	AAAAGAAACG	CCTGATACAT	TTGAATTTGT	2640
45	GGTCAAAATT	CATCAAGCAC	TcACATTGCA	TGCAGACTAC	AAAACATTTG	CAGATACAAG	2700
	GCAAGAACTA	TTTGATCAAT	TTAAGAATAT	GTTAGAGCCC	TTACATACAC	AGAAAAAATT	2760
50	AGCAATGGTA	TTGGTTCAAT	TTCCGCCATG	GTTTGACTGC	AATGCACAAA	ATATCAAATA	2820
	TATTTTGTAT	GTAAGACAGC	AATTACAAGC	ATTTCCAATG	TGTGTAGAAT	TTAGGCATCA	2880
	ATCATGGTTT	AGTGATGCAT	TTAAGAACA	AACATTGGCA	TTTTTAACAG	AACATCAAAT	2940



TATGTATAT TTTGATATAT TTTTATGGAA TTTACGGTGC TGCTATTGCG CGTTTAATTA 1860  
 CAGAGTTTTT CTTGCTCATT TGGCGATTTA TTGATATTAC TAAAATCAAT GTGAAGTTGA 1920  
 5 ATATTGTAAG TACGATTCAA TGTGTCATTG CTGCTGTTAT GATGTTTATT GTGCTTGGTG 1980  
 TGGTCAATCA TTATTTGCC 1999

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 214:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 7769 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 15 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 214:

20 TCATTATTAA GACTATTATA TATAATGAAT TTAACTGGT TTATTAAACG AGAACGTCGG 60  
 GAATTAAGTA ACTACAATAA AAATAAGATA TGACAATAAG GAGACTACAC GCGTGATCAT 120  
 TGCCATAATT ATATTGATAT TTATTCGTT TTTCTTTTCA GGAAGCGAGA CGGCATTAAC 180  
 25 GGCTGCCAAT AAAACAAAT TTAAGCTGA AGCTGACAAA GGTGATAAAA AAGCAAAAGG 240  
 CATTGTAAAG TTACTTGAAA AACCAAGTGA GTTTATTACA ACGATTCTAA TTGGGAATAA 300  
 TGTGCGAAT ATTTTATTAC CAACACTTGT TACAATTATG GCTTTACGTT GGGGGATTAG 360  
 30 CGTTGGTATT GCATCAGCTG TTTTAACAGT TGTATCATT TTGATCTCCG AAGTGATTCC 420  
 CAAGTCTGTC GCTGCAACAT TTCCAGATAA AATAACAAGG CTTGTATATC CAATTATTAA 480  
 35 TATTTGTGTC ATTGTGTTCC GTCCTATCAC ATTACTTTTA AATAAGTTGA CGGACAGTAT 540  
 TAATCGAAGT TTATCTAAGG GCCAACCTCA AGAACATCAA TTTTCAAAAG AAGAATTTAA 600  
 AACATGTTA GCAATTGCTG GACATGAAGG TGCTTTAAAT GAAATTGAGA CGAGTAGGTT 660  
 40 GGAAGGTGTC ATTAATTTTG AAAATTTAAA AGTAAAAGAT GTAGATACAA CACCTAGAAT 720  
 TAATGTGACG GCATTTGCTT CAAATGCGAC ATACGAAGAA GTTTATGAAA CGGTTATGAA 780  
 TAAGCCATAC ACTAGATATC CAGTGACGA GGGAGATATT GATAACATTA TTGGGGTGTT 840  
 45 TCATTCTAAA TATCTGTTGG CTTGGAGTAA TAAAAAAGAA AATCAAATTA CAACTATTC 900  
 AGCTAAGCCA TTATTTGTGA ATGAACACAA TAAAGCTGAA TGGGTATTAC GTAAGATGAC 960  
 50 TATTTCTAGA AAACATTTAG CAATTGTGTT GGACGAATTT GGTGGTACTG AAGCGATAGT 1020  
 GTCACATGAA GACTTAATTG AAGAATTATT AGGTATGGAA ATTGAAGATG AGATGGATAA 1080

	GCTTACAAGT ATATTCATAA TTACATATTC AAGGTCCTTG CATGTGGTAT TTTGCTATGG	60
	yCtTTaACTA CAACGGGGTC TAAGACTGCG TTTATCATAT TAATCGTCTT AGCCATTtAT	120
5	TyCTTTATka AAAAGTTATT TAGTAGAAAT GCGGTAAGTG TTGTGAGTAT GTCAGTGATT	180
	ATGCTGATAT TACTTTGTTT TACCTTTTAT AATATCAACT ACTATTTATT CCAATTAAGC	240
10	GACCTTGATG CCTTACCGTC ATTAGATCGA ATGGCGTCTA TTTTGAAGA GGGCTTTGCA	300
	TCATTAAATG ATAGTGGGTC TGAGCGAAGT GTTGATGGA TAAATGCCAT TTCAGTAATT	360
	AAATATACAC TAGGTTTTGG TGTCGGATTA GTGGATTATG TACATATTGG CTCGCAAATT	420
15	AATGGTATTT TACTTGTTGC CCATAATACA TATTTGCAGA TCTTTGCGGA ATGGGGCATT	480
	TTATTCGGTG CATTATTTAT CATATTTATG CTTTATTTAC TGTTTGAATT ATTTAGATTT	540
	AACATTTCTG GGAAAAATGT AACAGCAATT GTTGTAATGT TGACGATGCT GATTTACTTT	600
20	TTAACAGTAT CATTTAATAA CTCAAGATAT GTCGCTTTTA TTTTAGGAAT TATCGTCTTT	660
	ATTGTTCAAT ATGAAAAGAT GGAAAGGGAT CGTAATGAAG AGTGATTCAC TAAAAGAAAA	720
	TATTATTTAT CAAGGGCTAT ACCAATTGAT TAGAACGATG ACACCACTGA TTACAATACC	780
25	CATTATTTCA CGTGCAATTTG GTCCCAGTGG TGTGGGTATT GTTTCATTTT CTTTCAATAT	840
	CGTGCAATAC TTTTGTATGA TTGCAAGTGT TGGCGTTCAG TTATATTTTA ATAGAGTTAT	900
30	CGCGAAGTCC GTTAACGACA AACGGCAATT GTCACAGCAG TTTTGGGATA TCTTTGTCAG	960
	TAAATTATTT TTAGCGTTAA CAGTTTTTGC GATGTATATG GTCGTAATTA CTATATTTAT	1020
	TGATGATTAC TATCTTATTT TCCTACTACA AGGAATCTAT ATTATAGGTG CAGCACTCGA	1080
35	TATTTCATGG TTTTATGCTG GAACTGAAAA GTTTAAAATT CCTAGCCTCA GTAATATTGT	1140
	TGCGTCTGGT ATTGTATTAA GTGTAGTTGT TATTTTTGTC AAAGATCAAT CAGATTTATC	1200
	ATTGTATGTA TTTACTATTG CTATTGTGAC GGTATTAAAC CAATTACCTT TGTTTATCTA	1260
40	TTTAAAACGA TACATTAGCT TTGTTTCGGT TAATTGGATA CACGTCTGGC AATTGTTTCG	1320
	TTCGTCATTt AGCATACTTA TTACCAAATG GACAGCTCAA CTTATATACT AGTATTTCTT	1380
45	GCGTTGTTCT TGGTTTAGTA GGTACATACC AACAAAGTTGG TATCTTTTCT AACGCATTTA	1440
	ATATTTTAAC GGTCGCAATC ATAATGATTA ATACATTTGA TCTTGTAATG ATTCCGCGTA	1500
	TTACCAAAAT GTCTATCCAG CAATCACATA GTTTAACTAA AACGTTAGCT AATAATATGA	1560
50	ATATTCAATT GATATTAaCA ATACCTATGG TCTTTgGTTT AATTGCaATT ATGCCATCAT	1620
	TTTATTTATG GTTctTTGGT GAGGAATTCG CATCAACTGT CCCATTGATG ACCATTTTAG	1680
	CGATACTTGT ATTAATCATT CCTTTAAATA tGTTGaTAAg CaGGCAATAT TTAtTAAtAG	1740

	TGATTCGTTA GACGGTCTAC CTGTGGTTAA CCTTAAATCA AGCAACTTAA AACGTGGTGA	2880
	ATTAATCACT GGTGACTTCG ACAAATTGAT TTATGGTATC CCTCAATTAA TCGAATACAA	2940
5	AATCGATGAA ACTGCACAAT TATCTACAGT TAAAAACGAA GATGGCACAC CTGTAAACTT	3000
	GTTTGAACAA GACATGGTGG CATTACGTGC AACTATGCAT GTAGCATTGC ATATTGCTGA	3060
10	TGATAAAGCG TTTGCTAAGT TAGTTCCTGC TGACAAAAGA ACAGATTCAG TTCCAGGAGA	3120
	AGTTTAATAA ATAATTAGGA GTGGTAACAT GCCCCGAAATC ATTGGAATTG TTAAAGTAGA	3180
	TTTTACAGAT TTAGAAGATA ACAGACATGT CTATATGAAA GGGCATGTCT ACCCTCGTAA	3240
15	AGGTTATAAT CCTACAGATG AACGTATCAA AGCTTTAGCT AGTGTTGAAA ATAAACGCAA	3300
	CAAACAAATG ATTTACATTG TAAATGACAA ATTAACCAAA AAAGAACTTG TCGAAATAGC	3360
	AAGTGTGCT GGCTTACAAG TTGATGAAAA ACAACAAAA GCTGAAATTA TCAATGCTTT	3420
20	TGAGTCACTA GAGTAGGTGG TTATATGACT ACGCTAGCTG ATGTAAAAAA ACGTATTGCT	3480
	CTTAAAGATG AAAAGCAAGA TGAACAATTA GAAGAAATCA TAAAAAGTTG TGAAAGCCAG	3540
	TTGTTATCAA TGTTACCTAT TGAAGTTGAA CAAATACCGG AAAGgTTTAG TTACATGATT	3600
25	AAAGAAGTTG CAGTTAAACG CTACAACAGG ATTGGTGCTG AAGtATGACA TCAGAAGCGG	3660
	TTGACGGACG TAGCAATGCG TATGAATTGA ACGATTtCAA GGAGTATGAA GCTATTATTG	3720
30	ATAATTACTT TAATGCTAGA ACGAGAACTA AAAAAGGAAG GGCTGTGTTC TTTTGAGATA	3780
	TGAAGATAGA GTTATTTTTTC AATTAGAACA AGTAGCAACT TACAATCCTA AACTAGCAA	3840
	AAAAGAAAAC AACTAATCA CTTATGATGC GATACCATGC AATATTAACC CCATTTCTAG	3900
35	AGCAAGAAAG CAACTTGAAT TTGGTGATGT AAAAAACGAT GTAAGTGTTT TGAGGATAAA	3960
	AGAATCAATA TCTTACCCTG TTAGCCACGT GTTGGTTAAT GGCATTCGCT ACAAGATAGT	4020
	TGATACAAGG ATATACAGAC ACGAAACGTC ATATTATATC GAAGAGGTCA ATTGATGAAT	4080
40	ATAGATGGAT TAGACGCACT GTTAAACCAA TTTCACGATA TGAAAACCAA CATTGATGAT	4140
	GATGTAGATG ATATTTTACA GGAAAACGCC AAAGAATATG TAGTACGAGC TAAATTGAAA	4200
45	GCTAGAGAAG TAATGAATA	4219

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 213:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1999 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

	GACGCTAAAA	TTGGTGTTAA	TTTCTATCCT	ATGCATATCA	ATTGTCGTTT	AGATTGCGCT	1080
	TTACTACCTA	AATCTATGTG	GCCGAAAAAA	CCAAGCAAGA	AACGAAAAAC	AAAATACTTC	1140
5	GGAGGGAAAG	TGAAAAGCGG	TGATTGATTT	AAAAGTGAAG	TTTTTTAAAG	GCAAGTTAGT	1200
	TTTGTATGAC	AGTAAATTAA	ATGTTTGGAG	GATACTAATA	TGAGTAATAC	TGACAAATAC	1260
	CTTAGAGACA	TAGCAAGAGA	ATTAAAAGGT	ATACGTAAAG	AGTTACAAAA	GCGAAACGAA	1320
10	ACAGTTATTA	TTGATGCAAA	CTTAGACAGT	TTAAGGTCGG	CAGTATTAGC	CGATAAAGAA	1380
	AAATCGAAAT	ATAATGAACC	TCTCTTTTAA	TAGCTAGCAC	TTAATTGTGT	TGGCTATTTT	1440
15	TTATGTCCAA	AACGTGCTGA	TGACATAAAA	AGCACGCATG	GAAAAACAGT	CGACAGACTA	1500
	TAAATGGAGG	TATATCTCAT	GGAAGAAAAT	AACTTAAAGT	TTAATTGCA	aTTTTTTGCA	1560
	GACCAATCAG	ATGATCCGGA	CGAACCAGGC	GGAGATGGTA	AAAAAGGAAA	TCCTGATAAG	1620
20	AAAGAAAATG	ACGAAGGTAC	TGAAATAACT	TTACAGCCAG	AGCAACAAAA	GAAAGTTGAT	1680
	GAAATACTTG	AACGTCGTGT	AGCCCACGAA	AAGAAAAAAG	CTGATGAGTA	TGCAAAAAGAA	1740
	AAAGCAGCAG	AAGCTGCTAA	AGAAGCTGCT	AAATTAGCGA	AAATGAACAA	GGATCAAAAA	1800
25	GATGAATATG	AACGCGAACA	AATGGAAAAA	GAACTGGAAC	AATTACGTTT	AGAAAAACAA	1860
	TTAAACGAAA	TGCGTTCAGA	AGCACGAAAA	ATGTTGAGTG	AAGCGGaAGT	TGATTTCATCA	1920
	GATGrGGTTG	TCAATTTAGT	TGTAACAGAT	ACTGCTGAAC	AACTAAATT	GAATGTTGAA	1980
30	GCTTTTTCTA	ATGCAGTAAA	AAAAGCGGTT	AATGAAGCGG	TTAAGGTTAA	CGCTAGACAA	2040
	TCGCCATTGA	CTGGTGGAGA	TTCAATTAAT	CACTCGACTA	AAAATAAACC	GCAAACTTA	2100
35	GCTGAAATAG	CTAGACAAAA	AaGAATTATT	AAAAATTAAC	GGAGGCATTT	AAATGGAACA	2160
	AACACAAAAA	TTAAAATTAA	ATTTGCAACA	TTTTGCAAGT	AACAATGTTA	AACCACAAGT	2220
	ATTTAACCTT	GACAATGTAA	TGATGCATGA	AAAGAAAGAT	GGCACGTTGT	TAAACGACTT	2280
40	TACAACACCT	ATCTTACAAG	AGGTTATGGA	AAACTCTAAA	ATCATGCAAT	TAGGTAAGTA	2340
	CGAACCAATG	GAAGGTACTG	AGAAGAAGTT	TACTTTTTGG	GCTGATAAAC	CAGGTGCTTA	2400
	CTGGGTAGGT	GAAGGTCAAA	AAATCGAAAC	GTCTAAGGCT	ACTTGGGTTA	ATGCTACAAT	2460
45	GAGAGCGTTT	AAATTAGGGG	TTATCTTACC	AGTAACAAAA	GAATCTTGA	ATTACACTTA	2520
	TTCACAAATC	TTTGAAGAAA	TGAAACCTAT	GATTGCTGAA	GCTTTCTATA	AAAAGTTTGA	2580
50	CGAGGCAGGT	ATTTTGAATC	AAGGTAACAA	TCCGTTCCGT	AAATCAATTG	CACAATCAAT	2640
	TGAAAAAACT	AATAAGGTTA	TTAAAGGTGA	CTTCACACAA	GATAACATTA	TTGATTTAGA	2700
	GGCATTGCTT	GAAGATGACG	AATTAGAAGC	AAATGCATTT	ATCTCAAAAA	CACAAAAACG	2760

	ATCTGTTGAA ATCCGAAAAG AGACATTTAC CATTCAACAA GCTACAGAAC AAGTGACATC	1740
	GAGATTGAAA GATAAAGATC ATTTTAACTT CTTTAGTCTG TTTACGTTTT CTGAGCCAAT	1800
5	TGAACAAGTA GTCACCTCACT TTTTAGCTAT TTTAGAGATG TCAAAAGCAG GAATAATTAA	1860
	TATTGAGCAA CAACGTAATT TTGAAGATAT TAACATTATT AGAGGAGTGA ACTACCATTT	1920
10	TGGATAATCA TGGTATATTA GAGTCGCTTT TATTTACAGC TGGCGATGAA GGTTTAGATG	1980
	AAAAACAACCT ATTAGAAATA TTAGATATGT CGAAAGACCA ACTCGTTGAA TTAATTGAAA	2040
	ATTATTCATC ACATGGATTA ATGATACAAC GATTTGGAAT GA	2082

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 212:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4219 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 212:

25	TCTATTCTCG TTCTTCCAAG ACCCTGaATT AGAAGTTAAG AAAATCGAAG AAGATGAGAA	60
	AGAATCTATT AAAAAAGCTC AAAAAGGTAT TTATAAGAC CCTAGAGACA TCAATGATGA	120
30	CGAACAAGAT GATGATACAA AAGATACTGT TGATAAAAAG GAATGATTGT AATTGCCTAA	180
	CAAAAACACT CAAGAATATT GGAAGAACG CGGACGCAA GCAATCGAGA ATGAGTTGAA	240
	GCGTGATAAA ACTAAAGCTG AAGAAATAGA ACGTATATTG AATATGATGA TTAAGCGCAT	300
35	TGAAAAAGAG ATCaATGCGT TTATTGTCAA GTACGGAGAT TTTGCAGGCG TTACATTACA	360
	AGAAGCACAA AAGATTATTG ATGAGTTCGA TGTAAGGCG TTTCAAGAAG AAGCAAAAAG	420
	ATTGGTCGAA AACAAGGAGT TTAGCGATAG AGCAAATGAA GAATTAAAGA AGTATAACAC	480
40	GAAAATGTAT GTATCTAGAG AACAGATGTT AAAGATTCAA ATAGAATTCT TAATTGCTTA	540
	TGCAACAGCT CAAACAGAAT TATCGATGAG GGAATATTTT GAATCAACAG CTTATCGTGT	600
45	GTTCAAGTAT CAAGCGGGTA TTTTAGGTGA AGGTGTACAA GTAGCTAAAG AAGTTATAGA	660
	TACAATCGTT GATACACAAT TTCATGGTGT CGTTTGGTCA GAGCGATTAT GGAATAATAC	720
	CGAAGCAATG AAACAAGAAG TAGAAGAAAT AATTGCTAAT GTAGTTATTA GAGGTCGACA	780
50	TCCTAATGAA TATGTTAAAG ATATGCGCAA CACTTAAATA AATTCGAAGG CACAGCACGA	840
	CAAAAGACCG CAGCAATTAA ATCAATTGCTT TATAGGCAAT CGGACGCTCT TTAGGCTGAA	

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 211:

5	GATTTAAATA AAATTAATGG ATATCGTGAT CGTACGATGT TAGAACTTCT GTACGCAACG	60
	GGAATGCGTG TATCTGAATT GATACATTTA GAGTTAGAAA ACGTGAACCTT AATAATGGGA	120
	TTTGTACGCG TATTTGGTAA AGGCGATAAA GAAAGAATTG TACCATTAGG CGACGCAGTC	180
10	ATTGAGTACT TAACTACTTA TATTGAAACG ATTAGACCGC AACTTTTAAA AAAGACTGTT	240
	ACTGAAGTCT TATTTTTTAAA TATGCATGGT AAACCTTTAT CACGACAAGC AATATGGAAA	300
	ATGATTAAAC AAAATGGTGT AAAGGCAAAC ATTAAAAAGA CGTTAACGCC ACATACGTTA	360
15	CGCCACTCTT TTGCGACACA TTTATTGGAA AATGGCGCAG ATTTAAGAGC AGTGCAAGAG	420
	ATGTtAGGtC ACTCTGaCmT ATCTACTACC CmaCTCTATA CmCATGTTTC GrAATCTCAA	480
	ATTAGAAAAA TGTATAACCA ATTTATCCTT AGAGCATAAA GTGAACAATA ACTCAAAAGT	540
20	CACAATACAC ATGACTAAAA ATGTCTGTGC TATTGTGGCT TTTTAAATT GGTTGATTAA	600
	TTACGTCTAT GTTTTCTTAA TTGAATCGCT TCTTCTTTTG CTGCAATCAC TTCTGAACGA	660
25	TCACGGCGCA TGTGATGGTC TACAATAAAA GGATCTGTTG CTGTTTCCTG ATTATAATCA	720
	TAGTCTGGAT AGTTGGCCTT GATGATGCGT TCAAAGACTG GAGTTATTGG TAATATAACA	780
	GATGAAAAAG GCTTTGCTGC ATTCAATTTT GCAATCTGTT GCTCAATTAA CAACTGATAA	840
30	TCATTTAAAT TAAGGTATAA CGCATCTCTA TCTTTAGCAT TTTGTATTAT TTCTTTAGAT	900
	TTATTAAAAG ACTTATAGGC GCCTTTTAAA TTATTGCGGC GATAATGGTA ACAAGCAGTT	960
	GCAAACAAGA TTAAACTAAC AACTGCATCT TGCTTACTGT AGTTATTTTC AGCTTTCCAT	1020
35	GCATCTTCTA AAATGTCATG ACATAGGAAA TAATGTTGCT TAGTATGAAA TTGATAATAG	1080
	AAATTTATCA GTGCCTGTTG CATTTTGTTA TCACCCCAAT TTAAAAGTAA GTTATTTTCA	1140
40	TGCTATAATA TTTTAGAGAA TTATGCACAT ATGACGCAAT ACGAGGTAGA TATTATGTAT	1200
	GAAGTTAAAT TAGATGCTTT CAATGGACCA TTAGATTAT TAGCTGCATCT TATCCAAAAA	1260
	TTTGAAATAG ATATTTATGA TATTCCTATG CAAGCATTAA CAGAGCAGTA TATGCAGTAC	1320
45	G TTCATGCAA TGAAACAGCT TGAAATTAAT ATTGCAAGTG AATACCTAGT ATTAGCGTCA	1380
	GAACTCTTAA TGATTAAAAG TAAGATGCTA TTACCACAAT CAACATCAGA TATGGATGTT	1440
	GATGATGACC CACGGGAAGA TTTAGTtGGG CGTTTAATAG rATATCaAAA TTATArAGAA	1500
50	TATACTGctA TTTTAAATGA CATGAAAGAA GAAAGAGATT TTTATTTTAC CAAAAAGACC	1560
	GACAGATTTA TctCATTTGG AAACAGATGA ATCyTGGGAT CCaATCATA CGATTGATTT	1620

	AACCATTACC	ATTTTAAATT	ACATAAGTGT	AGTTATAATC	TTTGGCAGCT	GATGTAGTTG	780
5	GTTTCACAGC	AGTTGGTGCA	GTTAAATCTT	TTGCATTTAC	CCAACCAGTG	CGGTTATTAA	840
	TAGTACCGTA	TAAATAAACA	TCTTTGCCTA	CAGATACTTG	TTTCGTTGCA	TTAAATGTAC	900
	CTTGAGCAAT	GTTATTGCCT	GTTAAAATGA	CTTGGTTTTT	AGTACCCCAA	GGAACCATTG	960
10	ATAAGCCGTT	ATTTGATTTA	TTAACAGTAT	ATTTTTGAGT	CGTTTTAACT	TCTTTGCCTA	1020
	AGTTTTGAAC	ATTTAAGTCT	TTTACATTGA	ACCAACCTAA	TGGGATGTTA	TGGCTTGTAT	1080
	TGTTTAATAA	TACATACGTT	TCATTACCAT	GAGCACGCTC	TTTTGTTACA	TAGAACGTAC	1140
15	GGTCTGCATA	TTTCGCACCG	TTTTTCGCTG	TTTTTTCATA	AACAGAAGCA	CGAATACCAG	1200
	TGTTGTTTGG	TTTAACTTGA	GCAATCTTGC	TAAGTGTGTT	AGTCGTTTGT	GGTTTAGTAA	1260
	CAGTATAAGC	TTTTACAGCT	GTTTTTGGTT	GTGCTACTGC	TTTTTTAGGT	GCAGCAGGTA	1320
20	CAGCTAAATA	TGCTTTACTT	ACCCAACCAG	ATTTACCATT	TACAGTTCCA	AATAAATAGA	1380
	TAGATTTATC	AATTTGTTGT	TGCTTAGTCG	CTTTAAAAGT	TTGGTTACCT	GTACCAGAAA	1440
25	CTGCACCAGC	TTCTTGTTTA	TAAGTGCCCC	AAGGTACTGA	ATATAATTTA	GTGCCTGGgT	1500
	TTACTGTATA	TGTTTGCATT	ACATTTACAG	GTGATTTTGC	ATtGtTATAA	ATACGTCACC	1560
	TTGTTTAACC	CAACCAATTA	AAGTTGGACT	ATTGTAATCT	TTAACTAAGT	AGAATTTGTT	1620
30	TCCACCTAAA	CTTGCTTCTT	TTGTTACAGC	AAATGTTTTT	TGAACTTCTT	TCGTTGGCTT	1680
	ACCAGTTTTG	TCATAAACTG	TAGTGAATAA	GCCATTGTTT	TTAGCATTAA	TTTGAGCAAC	1740
	ACCGTTTAAT	GATGAAACTG	TTAATTTATT	ATTTGTTGTA	GGTGTGATG	GCTTAGGTGT	1800
35	TGGTGTAGGC	GTAGGTTTAG	CAGTATCAAC	TAAATATGCT	TTACTTACCC	AACCAGATTT	1860
	ACCATTCACA	GAGCCATATA	AATAAATTGA	TTTATCAATT	TGTTGTTGCT	TTGAAGCCTT	1920
40	AAATGTTTGG	TTTCCAGAGC	CAGACACACT	ACCAGCAACT	TGTTTAGATG	TACCCCAAGG	1980
	TACTGTATAA	AGTTTCGTAC	CAGGTTTGAT	TGAATATGAT	TGATTTACAT	TTACAGGTGA	2040
	TTTAGCTGTG	TTGTAAACCA	CATCGCCTTC	TTTAACCCAA	CCAAATTTAT	TACCAGAATT	2100
45	GTAATCTTGA	ACAAGATAGA	ATTTTTGATT	ACCTAATGTA	GCTGTTTTAG	ATACAGCAAA	2160
	TGTTTTTTGA	ACTTCATTAG	TTGCTTTACC	AGTTTTGTCT	TATACAGTAG	TATATAAACC	2220
50	ACTATTTGTT	GG					2232

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 211:

STRANDEDNESS: DOUBLE

TGT TATACAA ACGATGTAGT TAAAAATTTT ACAGCGAATG GTTTATTAAG TATTGGTGCT 1020  
 AGCCCTGCAA TGAGTGAAGC TCCCGAAGAA GCTGAAGAAT TTTACAAAGT TGCACAAGCG 1080  
 5 CTATTAATCA ATATCGGTAC TTTAACAGCA GAAAATGAAC AAGATATTAT TGCGATTGCT 1140  
 CAAACGGCAA ATGAGGCAGG CTTACCTATT GTATTTGACC CTGTAGCTGT TGGTGCTTCT 1200  
 ACATATCGAA AGCAATTTTG TAAATTATTA TTGAAATCAG CGAAAGTATC AGTAATTAAA 1260  
 10 GGCAATGCAT CTGAAATATT AGCGTTGATT GATGATACAG CAACTATGAA AGGTACAGAT 1320  
 AGTGATGCTA ATCTTGATGC GGTGCAATA GCGAAAAAGG tTACGCAACA TATAAACTG 1380  
 15 CAATAGTAAT CACAGGTAAA GAGGACGTTA TTGtTCmAGA TAATAAAGCC TTCGTATTAG 1440  
 CTAATGGATC TCCATTATTA GCACGAGTAA CTGGAGCTGG TTGTTTATTA GGAGGCGTTA 1500  
 TTGCTGGATT TTTATTTAGA GAAACAGAAC CAGACATAGA AGCGTTAATT GAAGCGGTAA 1560  
 20 GCgkATTTAA TATTGCTGCT GAGGTAGCTG CTGAAAATGA AAATTGTGGT GGTCTGGTA 1620  
 CGTTTTACC ATTGTTGCTT GATACGTTAT ATCATTTAAA TGAAACAACC TATC 1674

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 210:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2232 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 210:

35 ATGAGTTGCC GATGAATTTA GCACCACCAA CGATTGChTT TGATACTGTG TCCCAACCAG 60  
 CTGTGTTAGC ATATTTAATA CCTTCACGTA AAGGATCGTT ATCATATGCA GCAATACCAA 120  
 ATACGTTATG GTATTTTCGTG TTTGAGTTAG TTACAACCTT GTnTTGCACT ACATCTGCAC 180  
 40 CTTTCGCTAA TTGAGAAGTA CCGTTACCTG TTTCTAATAG GGCATGTGAG ATAAGATAAA 240  
 CTTCATTAAT GCCATACATT TGAGCAGCTT TGTTAAATGC AGCACCTTGG TTTTCTAATA 300  
 CACCTTTACC TTTTAAGAAT TGATTAATTT TATCAATAGA AATATTTTGT GGTTGGTCTA 360  
 45 AGCGTAAGAA TTGATATTTT AATGCTGGAT CTTGAGCTAA ACGCTTCGTA TCCATTGCAT 420  
 GCTTAACATC ATTAAATTTA GCATCTGTCC ACTTACCTGG TACACGTTGT ACTTGTGGTT 480  
 50 TATATTGTAA ACCAGCTTGT ATTTGAGCAA CTTGGTTTAA TGTCATACCT GTTTGATTAT 540  
 ACTTAATTAA TTCTTTAGCT AAATCAGTTG ATTTAATCCA TGctAATTTA CCGTTAGATA 600  
 ATTTACCATA GTACCAAGTT TGTCCATTAA TGACTTGTTT TTTAACAAC GCGAATGGTT 660  
 55



	CGTTGTACAA AACGTTTTAA TGGTCTTGCA CCGTATTGAG GTTCATAAGC TTCTTGACCT	480
	AGCCAAGCTT TAGCATCATC AGAAACTTCA ATTGAGATTC GTTGTTCTAA TAATCTTATA	540
5	TTTAATTGCG TTAAGATTTT ATCTACAATC ATACTCATGT CATCAATAGA TAATGGTTTA	600
	AATAATACGA TATCATCCAT ACGATTCAAA ATTTCTGGTT TGAAATATGC ATTTAAACTT	660
	GTCATAACAG CTTTTTCTGT TGATTCTGTA ATTTACCAG TCTCTTTTAC GTTTTCTAAT	720
10	AAAAC TTGAG ATCCAATATT ACTTGT CATA ATAATAATAG TATTTTTTAAA ATCAACGCTA	780
	CGTCCTTTAG AATCAGTTAA ACGGCTTCAT CTAAAATTTG CAATAATACA TTAAAGACGT	840
	CAGTAT	846

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 209:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1674 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 209:

	nTGGGAACAG TAAGCCAGTA TTTT TAGAAA GTTGCCATAC ATGAGCGTCG ATTTTTCCAA	60
	TATGGCTATG AACTAGAAC AATGGGAATT TGGAGGAAAA GTAAATGATT AAACCTAAAA	120
30	TAGCATT AAC CATTGCAGGT ACTGATcCa CAGGTGGTGC CGGCGTAATG GCTGATT TAA	180
	AATCATTTCA TTCATGTGGT GTATATGGTA TGGGCGTCGT TACAAGTmTT GTTGCTCAAA	240
	ATACATTGGG CGTACAACAT ATTCATAATT TAAATCATCA ATGGGTAGAT GAACAACCTG	300
35	ATAGTGTCTT CAATGATACC TTACCTCATG CTATTAAAAC GGGGATGATT GCTACAGCAG	360
	ATACTATGGA AACGATTCGT CATTATTTAA TGCAACATGA ATCTATTCCA TATGTAATtG	420
	ATCCTGTTAT GTTGCGAAAA rCggTGATTc ATaATGGwTA ATGACaCAAg CaAAACTTGC	480
40	AGCATaCGTT ATTGCCATTA GCTGACGTAG TAACACCGAA TTTACCAGAA GCTGAAGAAA	540
	TAACGGGACT AACCATTGAT AGTGAAGAAA AAATTATGCA GGCTGGCCGC ATCTTTATTA	600
	ATGAGATTGG TAGTAAAGGT GTCATCATTA AAGGCGGTCA TTCAAATGAT ACTGATATAG	660
45	CAAAAGATTA TTTATTTACT AACGAAGGTG TTCAAACATT TGAAAATGAA CGATTTAAAA	720
	CAAnACATAC GCATGGAACA GGGTGTACAT TTTCAGCAGT TATAACGGCA GAACTTGCAA	780
50	AAGGTAGACC ATTATTTGAG GCTGTACACA AGGCTAAAAA GTTTATTTCA ATGAGTATAC	840
	AATATACGCC TGAAATCGGC CGTGGTAGAG GTCCAGTGAA TCATTTTGCA TATTTAAAGA	900

	AGCTGACTTA TTAGGTCAAC CACTTTACAA ATATTTAGGT GGATTTAATG GTAAGCAGTT	600
	ACCAGTACCA ATGATGAACA TCGTTAATGG TGGTTCTCAC TCAGATGCTC CAATTGCATT	660
5	CCAAGAATTC ATGATTTTAC CTGTAGGTGC TACAACGTTT AAAGAATCAT TACGTTGGGG	720
	TACTGAAATT TTCCACAACT TAAAATCAAT TTTAAGCAAA CGTGGTTTAG AAACTGCAGT	780
	AGGTGACGAA GGTGGTTTCG CTCCTAAATT TGAAGGTACT GAAGATGCTG TTGAAACAAT	840
10	TATCCAAGCA ATCGAAGCAG CTGGTTACAA ACCAGGTGAA GAAGTATTCT TAGGATTTGA	900
	CTGTGCATCA TCAGAATTCT ATGAAAATGG TGTATATGAC TACAGTAAGT TCGAAGGCGA	960
	ACACGGTGCA AAACGTACAG CTGCAGAACA AGTTGACTAC TTAGAACAAT TAGTAGACAA	1020
15	ATATCCTATC ATTACAATTG AAGACGGTAT GGACGAAAAC GACTGGGATG GTTGGAACA	1080
	ACTTACAGAA CGTATCGGTG ACCGTGTACA ATTAGTAGGT GACGATTTAT TCGTAACAAA	1140
	CACTGAAATT TTAGCAAAAG GTATTGAAAA CGGAATTGGT AACTCAATCT TAATTAAAGT	1200
20	TAACCAAATC GGTACATTAA CTGAAACATT TGATGCAATC GAAATGGCTC AAAAAGCTGG	1260
	TTACACAGCA GTAGTTTCTC ACCGTTCAg aAACAGAAGA TACAACAATT GCTGATATTG	1320
25	CTGTTGCTAC AAACGCTGGT cAAATTAAAA CTGGTTCATT ATCACGTACT GACCgTATTG	1380
	CTAAATACAA TCAATTATTA CGTATCGAg TGAATTATTT GAAACTGCTA AATATGACGG	1440
	TATCAAATCA TTCTATAACT TAGATAAATA ATTTTCTnTA TAATCAAATG CTGACATAAT	1500
30	TTTAGTTGAG GATTATTATG ACGGTATAAA TAAATAAAG	1539

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 208:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 846 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 208:

	CAATTTCTAT CTATCAATGA TGTGCATACT TCCAnTTAAA TTAAtCGAAA TGaATCAAGG	60
	TATATCATTC CTGCCTCTTT ATATAACaC AAATAGTGAT TACAATATTT CGGTTATTAA	120
45	CACGAAAATT TTACAAGCAC CTATTTTCATT TACATATATA TACAGCAAAA AAGAAAGCCC	180
	AGAAATATTG GTGTTTATTA AATCATTTAA AAAGTATATT GCCAATGAAC AATTATAATA	240
50	AATTTCAAAT CTAAAAAACC AAGAATGCGA TTAATCATCA CATTCTTGGT TCAATTTTAT	300
	TCATGAATTT TTTCAACATT AAACGTTAAG TTATTGTCTG AATTTAAATT AACTTTAATC	360

GCTTTTTTAA AATCTATTTT CAATACAACT TTCGAGATTG AATACGTGAG TAAATGACG 28740  
 ACGACCGTAT TAATCATTAG CAAGATTGCT AACATCTTAG CACCTGTAAT ATCATATGAA 28800  
 5 CCTATACTTA TTGTTTCAAA CTGATCCTTT AGTCTAATAG CAATATATGA GGAGATTGAA 28860  
 AATTCACCCA TCATGATGAT ACTGAACCCC GAAATCAATA ACATATAATT ACGGTCTTTC 28920  
 AAAACTAATT TATAACTGCG AAATATATTC ATTATTTGTA ATTTTGTGATA ACGACTTGCA 28980  
 10 TGCCTCTTGT CATCACTTTG CTTTACTTGA TTTTCGGTCTT GAGGTAACCA AATATATAAA 29040  
 ATAAAGAGTA CAATTAAAAA TATACAAGCT GCTATTAAGA AAAGTAGTAA CATACTGTAG 29100  
 CCATACATCA AGCCACCTAA CAATGCCCCA ATAGCTACCG ATAAGTTTGT CATCCAATAG 29160  
 15 CTAATCTTGT AAATATAATG TTCCACGTCT TCGGTAATTG CATCCATAAT TAATGTGTCC 29220  
 ATAAGTGGAA ATTGTAATCC CCAAACGATT GTAAATATGG CATATGCAAC AAAAAACCA 29280  
 ATAATTTGCC ACAATTGATG TGACCCAAAT ACGCCCATGA ACACAAGCAT TATCACCATC 29340  
 20 GTCGCTTGAT AAATAAGTAC TAGCAACTTT TCGGAAATA TCTCAATAAG GTAACCAGAT 29400  
 ATAATGGACA ATGGAAATTT nAGAACCACT AAACCAACAA GATATATAACC GACAATTGAT 29460  
 25 TGACTTAACA TATCTGTTAA ATATAGTGCT ATAAACGGTA TAAATGCTGT CGTAATAATT 29520  
 AGCTGTAAAA nATTGCTAAT CAATCGTACT TTCAA 29555

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 207:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1539 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 207:

AAAAAAAAAA AAAAAAGGTG AATCTTTAAT TAAACACTAA TATTGTAAAA GATGTTAAGT 60  
 40 AAACGCTTAA TGACACTTAT TTTTGGAAAA TAATAGTAAT ATCATTTTGT TAAATGAAAG 120  
 AATAAAGCTA TAATmATTAT AGAATAACTA TTTAAAGGAG ATTATAAACA TGCCAATTAT 180  
 45 TACAGATGTT TACGCTCGCG AAGTCTTAGA CTCTCGTGGT AACCCAACTG TTGAAGTAGA 240  
 AGTATTAAGT GAAAGTGGCG CATTTGGTCG TGCATTAGTA CCATCAGGTG CTTCAACTGG 300  
 TGAACACGAA GCTGTTGAAT TACGTGATGG AGACAAATCA CGTTATTTAG GTAAAGGTGT 360  
 50 TACTAAAGCA GTTGAAAACG TTAATGAAAT CATCGCACCA GAAATTATTG AAGGTGAATT 420  
 TTCAGTATTA GATCAAGTAT CTATTGATAA AATGATGATC GCATTAGACG GTACTCCAAA 480

	CTAAAGATGT ATGTGCATCA TGTATTTGAT GTACATCCTC AATAACATCA TTACAACAAG	26940
	ACATCATATG ATGATAACAA TGAAAAATAG TCTCTAGTGA AAGCGAAGAC TTCGCGCACT	27000
5	GTAATTGCGA CATATTTTGC AACACACATT TATTAAAATC TGTTGTAAAA CGTTGACATA	27060
	CATCTTTTGC ATCGATTGTT AACGTTAACG GCACAATATT TCCGTGTAAA TCATTTGGTA	27120
10	AATGTGATGG TACATGTATA CCTAATGTGA CATCATGTTG TTGACTCATT ATATGATTAG	27180
	CTAAATACAC ACTAACAGCC AACGATGCCA TATCTATTGA TGTCATATCA TCAATCAAAT	27240
	ACGTTTGATA TAAAGCTTGT TCAAATGGAT GCTTAATTGG AAAATAACTA TCAATATGGA	27300
15	TGTCAGAGTT ATTCTCTAAC CGAAAAATAGT TTGAGTCTAA TGCTATATGC GATGCATCTT	27360
	GATTGTCTTT ATCATCATTT CTATTTATAT GTGCATGCTG TCGAGTATTG TTAATAACAG	27420
	TATTGCCACG ATATGCATTG CATAAATCAT CAAGAAaAAT ATCAATTTGA CTATCATCga	27480
20	AAATGGaCAC ATGAAAATCT aATAGTATAT ATGcAGCATC AGCGAACTGm AACAAATTTAA	27540
	CTTTGAATAA AGGTGAATCA TTA AAAATGGT AAGTACTTAA TTCTTGCTTA AAAAAAGCTT	27600
	CTAAATCATA GTTTGCGGAA GAAGATGGAA CTTGTTTTAT CTCAATAAAA GGCAGAAATT	27660
25	CATGAAGTAT CATTGTTAA TGTGCATCGG TAGTAACATC AAAAAAATGT CTTATAGATG	27720
	CATGTTGTgC ACAATTGTCG ATAATGCATA CATCATTTTA GTAGCTTCAA CATTTTITAGC	27780
	GAGTTTAACC CAATACGCAT TACGGTGTGT CGTTGATTCT GTATTATTTT TGTATATACG	27840
30	AAAATATTCC TGTTGAAATC TCAAATTACC CATAATCATA AAAAGTCCTT CTTTCATATC	27900
	ATAATACTCA TTACTIONACTG AAATTGCATG ATGATATGAT AACCGACGAA ATGTTAATTA	27960
35	ACTCGTTATG TAATGaTTAA TATAAAACAC CATTGCAAC ATATGAGCGA TATATTCTAC	28020
	CCTAAAATAC ATCTTGATATC ATCGTTACAA TTGGTATATT TTTCAATGTA AATTACATAC	28080
	ATCTTCGATA AATAGCACAC TACAAATCGT TAATCACTTT CTGTTGTTCA CATCTCATTG	28140
40	CAAACCTCAAT ATTGTTGTTA CAAAATATCC ATGAAGCAAG TTTATATTAA ACAAACAAC	28200
	CGCATAAAAC AATTGTTATC CTAAATTTT AACAAATTCT TAATAAATTT ATCTCTATTT	28260
	TAATTACGAC CAAATTAATA GGTTTTCCAT ATAAAAAGAT GCATAAAATA AATATTTAAA	28320
45	TAAATTCAAT TTGTATTCAC TTGTTTTTGT CCCCCAAATA CACCAGCAAC AAGCATGCTA	28380
	GCACCAATTG TTA AAAACGAT AAACATATAC AGTCCCATTT GTAATGACGT TAAGAAAACA	28440
	CCCAACACAA TCCCTAACCT AGCTAGTGTT TCTGAAAAAT GAATACCTAA TGCATTAACT	28500
50	GCATATATG TTCCTCTTTT AGCTTTAGGA ATAATTTTAA AGCGTTGTTC TGAAACTATA	28560
	GGCGAATAAA TAATTTACCC TACAGTCGCA ATTATCATAA AAACAACCTAA TAAGCCAAAC	28620

	AATTATCATG	AATACCTACT	TGATTACAT	GTAAAATATC	TGCAAAAATT	TGGCATAGCA	25140
	AGTGTTCCGT	ATCTGTACTC	GGTGCTACAT	AGGCATCCGT	ATCGACATAG	TCCATGATAG	25200
5	GCAATGCCTT	CTTATCTAAT	TTCCCATTA	TAGTAATAGG	AATTTGCTCA	ATATGCATGA	25260
	AATTAACGG	TATCATGTAC	TCCGGTAAGG	TCATACGTAA	TTGTGATTTA	ATCTTATTAT	25320
10	GTGATAATGT	ATGCATCGCT	TCATAATAAG	CAACGATATA	CTGATCTTGA	TCATGATTTT	25380
	GAACAATAAC	AACTGCTTTA	TTAATACCTT	GTATACGCTC	GAGCGCATGC	TCAACCTCTG	25440
	ACAACCTCAAT	CCTAAACCTT	CGAATCTTAA	CTTGTTTGTC	CTTTCGATAT	AAATAATCTA	25500
15	TGTTGCCATC	GGGTAACAAA	CGAACGATAT	CACCACTTCT	ATACATCAGC	TGATTTATAT	25560
	TTGAATCTTT	GATAAATTTA	TCTGCTGTCA	ATTCTGGCTG	ATTTAAATAA	CCTGCAGCTA	25620
	ACCCAAAGCC	ACTTGTACAT	AATTCTCCAG	GAATACCAAC	GCCACACCGA	CGCTCGCCTT	25680
20	GCATGATATA	AACATGAGTA	CCCAGAATCG	GTTTACCAAT	AGGAATACGA	TTTGGAACCTT	25740
	TGTTAGGTAT	ATTATACGTC	GTTGTAAATG	TTGTATTTTC	AGTTGGTCCA	TAACCATTA	25800
	TAATTTGAGG	ATGCTTCGGT	TTTTGATTAA	GCAAATCCAC	CCACTTAGCA	TTCAATACTT	25860
25	CTCCACCAAT	TAATAAATAC	TTTAACGGTA	CCAATACTTC	TATTCGTTCA	CTAGCAATCT	25920
	GATTAAATAA	TGAGGAGGTT	AACCACATAG	TATTAACGTC	ATTTTCATTG	ATTAATTGTT	25980
	CTACCGCTAT	TGGATTTAAT	AATTGTTCTT	TTTTAGCAAC	AATCAGCTTT	CCACCATTGA	26040
30	GCAATGCACC	ATATATTTCA	AATGTTGCAG	CATCAAAGGC	TATAGTTCCT	GATAACAAAA	26100
	TCGTGCTCTC	TTCATTTAAT	GGTACATAAT	GATTTTGATG	GACCAAGCGA	ACAATACCTC	26160
35	GGTGCGGAAT	TAGTGTCCTT	TTAGGGTTAC	CAGTTGTCCC	CGACGTGTAA	ATAACATAAG	26220
	CATGATCTTC	TAACGTGTTA	CATTTAGAAA	GATTATCAAT	ATTTTTCAC	GCTATCTTAT	26280
	TCAAATCAAT	GTGATTAATA	TTTTGTTTAC	CATTTTCATA	TAAAGCTTGG	TACGTTATTA	26340
40	CAACTTTAGG	CGTTACATCT	TTTAAATGT	ACTCCTGACG	ATCACTTGGA	TAGTTCGGAT	26400
	CAATTGGCAC	GTAAGCCCCA	CCAGCTTTCA	ACACACCTAT	CATCGCTATT	ATCATCTCAA	26460
	TACTTTTTTC	AGCTATGACA	GCGACACGAT	CATTAGGTTT	AACACCATAC	TGGTTTCTCA	26520
45	AACGGTGTGC	TAAATCATTC	GCGCGTGCAT	TCAATGTTTG	ATATGTTATA	AACACTCCGT	26580
	CAAATTGCAC	AGCGACATGA	TTGCGGTTG	CTTCAACTTG	TTGCTCAAAT	AAGGTAACAA	26640
	CTGTTTGCGC	ATCATCTATC	TCAGGCAAAC	TTAAATTGAT	ATCGTCATAT	AATTGAATAT	26700
50	CACGTTCTGT	CATCAAATTA	AGTTCATCTA	CAGTTGTTTG	TTTATTTCCA	TTTTCTTCAG	26760
	TAATTTGCAA	ATAAATATTT	CGAACTAAGT	CACTCAGCGT	CTCGATTGAG	AGCAAATCAT	26820

	TAGCATCCTC	CAAAATTGCA	CCTTGTGCTT	TATTTCGGAAA	ATCAATATCG	ATAGGTATAT	23340
	AAGATGCACC	TACTTTAACT	GTCGCCAACA	TCGCCGCAAT	CATTTCAAAA	CTACGTTCTG	23400
5	TAAACAAGGC	AACCCGTTGA	CCATTGCCCA	CACCATTTGA	TAGGAGCATG	TGCGCAATGG	23460
	CATCCACATA	GTTGCGTAAT	GTTTCATACG	TCATTGTCAA	ATCATTTCATG	ACTAGCGCAA	23520
	CATGATTACC	TTGTCGTGAG	ACAACTTCAT	TAAAGTAACT	TATGATAGAT	TTATTTCCCG	23580
10	GGACATTAAG	CATTTCGATCG	TTAACATGCG	TATTGACCCA	ATTTAGAAGT	TCCTCCGTGC	23640
	CGTTTGGTAT	ATCACAAATT	TGTAGTGTAT	CTTGATGCTT	CAAAATATAA	TCAATCATAA	23700
	TCATACATTG	ATTACCCATG	TGACGAACTG	TTTCTGAGTG	ATATAAATCG	GTATTATACT	23760
15	CGATATTGAT	TGTATAGTCA	TCGCGATCTT	CTTCAATGAT	GAAAGATAAA	TCAAATTTTCG	23820
	CCGTCACTGA	TTTGGGTTGA	ATGTGTGTTA	ATTTACTATG	CCCAAAATGA	GCATGATTCTG	23880
	TTTCATTGTT	TTGTAGTACT	AACATGACAT	CAAATAATGG	ATTCCGTGAG	GCATCATGTG	23940
20	ATTGATCTAA	GTCATTTACT	AAACATTCTGA	ATGGGTATTC	TTGATGCTCG	TATGCCTCCA	24000
	AACTCATTTT	CTTAACCTCT	TGTAAAAACT	GTGTCCACAT	TTTATCAGGT	GACGGTTGCC	24060
25	CTCTATATAC	CAACGTATTA	GCAAACATGC	CTAGCATTTG	CTCCGTGCCT	TTATGCATAC	24120
	GCGCACTCAT	CACACTACCG	ACAACAACAT	CATCTTTTTCG	AGCATATCTA	CTTAACAACG	24180
	TCATGACCAC	ACTCATAAAG	AACATAAAAT	CAGTAATTTG	ATGCTTTTCT	ACATACTTTT	24240
30	GAAGTAGCTG	TCTCATTTGT	TGATTTCATTG	TAAATGACAT	CATTGCTCCA	TTTGTGCTTT	24300
	TAATATTTGG	TCTAACATAG	TCTGTGCGTA	AGCTTAAAT	AGGTACTTCA	TCTTTGAATT	24360
	GAGATAACCA	ATATTGTCTA	TGTTTCGTCA	TATCACGATG	CGACATCCAC	TCACTATAGT	24420
35	CTTTATATTG	CAATTTAAGT	GGTAACAATA	ATTTATGTTG	ATAAAGTGCG	TTAAGATCAT	24480
	TCAITTAATTG	TATATTACTC	ATACCGTCAT	TAATGATATG	ATGCGTATCT	ATAAAGAGGT	24540
	ATGCGATGTA	GGGACTTCTA	ATGTATCTCA	CTCTAATTTG	ACTTGGCTTT	TCCAAATTAA	24600
40	AAGGTGCTAC	AAATTGGCGC	ATGATTTCTT	GTTTCATCCGT	AAAATGCGTG	TTAACTTCTT	24660
	CAAAGTCAAC	TGCAACATCT	GCCACAATAC	GTTGTGGAAC	CTCATCATCT	ACAACAATAT	24720
	ATTGTGTTTCG	TAAAATCTCA	TGTCGCGCTA	TCAAACGCTG	CACTGCTTGT	CGCAATTGAG	24780
45	CTACATTAAG	TTCTGATGAT	AACCGCCATA	AAAAAGGTAC	GTTATACACC	GTATCTTTAT	24840
	GGTTTGATTT	CCATAATAAA	TACATACGCT	TTTGTGCAGA	GCTCAGCACA	TAATCATCTT	24900
50	TAACATAGT	TTCTGGAATC	ACTTCATAGT	TTTGTTCCTG	AACCTTAGCA	ATCGCTTGTC	24960
	CTAGTTCAAA	TACAGTTGGC	TTTGTGAATA	AATCACCAAT	TTGTAATCGT	TTCCAGTAG	25020

	CACCTGCATG AATAATCGTA TCCATGTTTT CTGGTAAAC AACATCATCC ATACACTCGA	21540
	AATCACCAAC AATGACTTCA ATGTTTGATA ACATTATTTT AACCGTCTCT TCTGAAAAAT	21600
5	AATCATTAA ATTTCGTCATC AACTTATACC ATGCTATTTT CTCATTATCA GCACGTATGA	21660
	AACAATAAAT GCGATGACTG TATCCTTGTA GTACTTCAAT CAGATAAGCA CCTAAAAAAC	21720
10	CTGTGCGGCC AGTCAATAGT GTATTTCCCTA GAGGTCGATG ACTTAGACTA TCCTCTAAAA	21780
	TACCCAAGTT ATAACGAGAC ATAACAATCT TTTGTAATTC CGAAAGATTA TCCGGTAATG	21840
	CAACTAATGA TTGTTGATTT TGGTACATAT AATTAACAAT CTGTGCGCAG GTTTTATATT	21900
15	GGTATAATGT CTGCATTGAA ATATGATGGC CAAATCGTTT TAAATGCGAG ACAACTAACA	21960
	TCGCCTCTAA TGAGTTACCA CCAAGTTCAA AGAAATCATC GTCAACACCG ACATCATTTT	22020
	GTTTCAATAC CTCTCCAAAT ACATCAACAA ATGTCTGCTC AATTTCATTG GAGGGTTCGC	22080
20	TATACACTTT ATTAGACTGT TGTATAGGTG ATGGATTTGG CAAACGCGTA GTATCCACCT	22140
	TGTCATTTCGT GGTAAATGGC ATACAATCGA TATGCGTTAT AGTCTTAGGA ATCATATACT	22200
	TAGGCAGCTG ATCATTTAAA TATTGCTTCA AATCCTGTTT CACTTGTTGC TCTCCGACAT	22260
25	AATAAGCATT CAATATATCA TCGGTATCAA AGTGACTTAC TGTTACAACA CAATCAGATA	22320
	TACCACGAAT AGCTAATATT GCATTTTCAA TTTTCATCAAG TTCAATACGG TACCCGTAA	22380
	CTTTCACCTG TTTATCTATT CTTCTTAAAA ATTCAATTTG ACCATCAGAT GTATAACGTG	22440
30	CTAAATCACC ACTATGATAC AACTTTCTTT TACCAAATGG ATTATTTTGC CATTTATCAG	22500
	CCATTAATTC TGGACGATTA ATATATCCTA TCGCTAAACT ATCACCTGCA ATACACAAC	22560
35	CGCCTGGCAT ACCAATACCG CATAACAAAC CATCTGACAT AATATACACT TGGATGTTAG	22620
	ATAAGGGTTT GCCAATTGGA ATCGTCTCAG GTATCAAATC ACCACAATGA TGTGACCAAT	22680
	ACGATGTGAT GACTGTTGAC TCAGATGGTC CATAGGCATT GAAATACGTG CCACAATGCT	22740
40	TCTCAATATA TTAAACAAAG GATGCCGTAC TAGTTGCCCC GCCTGTAATC AACTTTTCAA	22800
	TATAAAAGTC TTCCATAACA CTACACATCT GTAACGGAAT CGACGCAACC GTCACACGAT	22860
	GCTTATTAAT GAGTTGTTGT AACTGTTCTG GATTAACACG TTCCTCTCTA TCTGGAATCA	22920
45	CAAGCGTATG ACCATTTAAC AAACAACAAT AAATCTCCAT AACTGATGCA TCAAAAACAA	22980
	TATTTGCATG TTGCAAAAAT ACTTCATTGT CGCCTAATTG CAATTCAGTT GACCATGCAT	23040
	GCACTAAATT CAACAAATTT CGTTGTCGTA TGGCAACCCC TTTAGGCATC CCGGTCGTAC	23100
50	CAGATGTGTA AATAGCATAC ATCTCATTAT CTAACATCGC TGTGTTTTCA AGTTGATTGC	23160
	CATGTAATC ATCATATGCT TCATTTTCCG CTGATTCGAC AAGCGTTTCA GCAATTTTAA	

	AGTGCACAA	CATTTTGTCT	ATCGCTATAA	ATTAAATTAA	TACACTGACT	AACATTAACG	19740
	TGAGTTTtAA	ATCATCGTTT	GAGTATGATG	ATTGATGCTC	ACGTTATTTT	ATTAAGTGAC	19800
5	ATGATATGAT	TCCAGCCAAC	TTACGTGAGC	ATTAAAGTCT	CAAATGCGTC	GTAACAAACT	19860
	ATTATTTTCG	GTAATTTCAA	TATTGCTCAG	TATATTTTTTA	CCTTATCACT	TACTTTAATC	19920
	TCGTCATGAT	TTTGAATGAT	GCCATCGTGT	ATTCACCTTT	CATTTTTTCCA	ATAAAAAAAC	19980
10	ATCTAACAGT	AAACATTTAG	GCAGTATAGT	TTAAAATCAC	TGCGCAATGA	TACTGTCAGA	20040
	CGTCATATTA	ACTACTCAAT	AACTGAAATA	CAGACACTTT	TTTATAACCC	CAGGGTGCCT	20100
	GTCCTAAGAA	ACATACCTGT	ACCATAAACT	GATCAAAAAT	AAATTGTTTG	AACTTCACCTT	20160
15	CACGTGATTG	ATAAAAGTGT	GATTGTGTCA	TATCATAAAT	GTCCAATCCT	TTGATTAAAC	20220
	CTTCACCAAT	CAATTTTGTA	AAACTTTCTT	TTTGTGTCCA	TATTTGATAA	AAATCATTTA	20280
20	AACTACATAT	TTGATGTGCT	TCGTTTGTAG	AGAAACACGT	CACTAACGTA	CGCCAGTCTA	20340
	AACGTTGTGA	TATCTTTTCG	ATATCAATAC	CAACTGGTTC	TTTATCGACA	ACACACACGA	20400
	TATAAGGATA	ACTATATGAT	AAGCTCACAT	AGATGGGCTG	TCCATCACGA	TTGTGTTGAA	20460
25	CAATATCTGC	CTTACCTCGT	GGCGAAATGT	GATAATGCCA	TTCATGTGGT	AATAAACCTG	20520
	TGTCATGTTG	AATTCCATAT	TGCACTAAAA	TATCTCCCAA	TCTGTGCATG	AGTTTATCTT	20580
	GATTGTATCT	ATAGTTGACT	GTACGCGGTT	TTTTATATGA	CCAACGACTT	TGTGATATTA	20640
30	ATTCTTCAAT	ACTTTTCAAG	TTACTCTGTA	ATTGCATTAC	AAATACTGTC	ATAACTTTCC	20700
	CTACTTACTT	ATTGAATATT	GTTTTGATAT	ATTGTGCCCA	ATGATACAGC	CAATTGTTAG	20760
	TTATCGTTGG	CCATTTTTCa	CTGATGTGAT	TCATTATTTT	TAATGTTAAT	GTTGTATCTA	20820
35	TCATTGCTAG	TTGTTGTTCA	CGGTCAACAC	TAGTTAATCC	AATCGTTTCG	TACATGTCTT	20880
	GTTTCTGTAA	AATTTcATTA	AATGATTCAT	CGCTGACGAG	TTCAATTTCT	TTGCGCTTAA	20940
40	CGCATTTCTAA	CAAAGATTTc	ACCGGCATTT	TATTAGGTGA	TAGCACATGG	TAAATGATTT	21000
	GTGGTGTGTT	GACCTGTGCT	AATGCGACAA	TTTGTCTTGC	AGTCGTATCC	ACAAAAGAAA	21060
	AATCTACAGG	CATTTcAGCC	ATGCTAACCC	CGATACAATC	CAGTTGTAAC	AAATCATTCa	21120
45	TTACCATTGA	AAAACGGTTA	GTCTTTATAT	TTCTCATATG	CCATCTTCCA	TTGTAAGGAT	21180
	TCGTCAAATT	ACCAACACGT	ACAATCCGAC	CATCTAAGCC	ATTATTTACA	GCTTCTAATA	21240
	CTTTTAATTC	ACTATAAAAT	TTGCTCCGTG	TATATGGTGA	TGTTAGTAGT	TGCCCTTTAT	21300
50	AGACATCCGC	TTsTGAAAAT	GTCACATCTT	CTGTGTCTAT	ATCAAAATAA	GTTCCCACAC	21360
	TTATCGTAGA	CACATATATT	AACCTTGcAT	GATGTTGTTG	TGCCAAACGT	ATGACATCAa	21420



	CTATCGTAAG TTCAAATCTA GTAAAATCAG CTATTTTTGG CGAAGATGCC AATTTTGGTC	17940
	GAATCATTAC AGCTATTGGC TACAGCGGAT GTGAAATTGA TCCTAACTGC ACATATGTTC	18000
5	AACTGAACCA AATACCTGTC GTTGATAAAG GTATGGCTGT ACTATTTGAT GAGCAAGCTA	18060
	TGTCGAATAC ATTAACATCAT GAAAATGTCA CAATTGACGT TCAGCTTGGT TTAGGTAACG	18120
	CTGCAGCGAC TGCATACGGT TGTGATTTAT CCTATGATTA TGTGCGTATC AACGCATCAT	18180
10	ATCGAACATA AGGTGGTGTT GGTTAGATGA AATTTATTGT CATTAAAATT GGTGGCAGTA	18240
	CACTTAGTGA CATGCATCCA TCAATTATTA ACAACATTAA GCATTTACGA TCAAACAACA	18300
	TCTACCCCAT TATCGTTCAT GGCGGTGGCC CATTTATTAA TGAAGCATT ACAAACCAGC	18360
15	AAATCGAGCC ACACTTTGTT AATGGCCTAA GAGTGACTGA TAAAGCAACC ATGACCATTA	18420
	CTAAACACAC GCTCATTGCA GACGTTAACA CTGCATTAGT AGCTCAATTT AACCAGCACC	18480
20	AATGTTCTGC AATAGGCTTA TGTGGTTTGG ATGCACAGCT GTTTGAAATT ACATCTTTTG	18540
	ATCAACAATA TGGATATGTC GGTGTTCCGA CCGCTTTAAA TAAGGATGCT TTACAGTATT	18600
	TATGTACTAA ATTTGTACCT ATCATCAATT CGATTGGTTT CAATAACCAT GATGGAGAAT	18660
25	TTTACAATAT TAATGCTGAC ACGCTTGCCT ATTTTATTGC ATCATCATTA AAAGCGCCTA	18720
	TTTATGTATT AAGTAATATT GCAGGTGTAC TCATCAATGA TGTGTATTATA CCTCAATTGC	18780
	CATTAGTCGA TATTCATCAA TATATTGAAC ATGGTGATAT TTATGGAGGT ATGATTCCCA	18840
30	AAGTGCTAGA TGCCAAAAAT GCGATTGAAA ATGGCTGTCC TAAAGTTATC ATTGCATCAG	18900
	GAAACAAGCC AAATATCATT GAATCTATTT ACAATAATGA TTTTGTGGC ACAACAATCC	18960
	TTAATTCATA ACTATGAAAT TAAGGCCTAA CAAGTTTGA CACGCGAGAT GATTCCAGTT	19020
35	CGATTATCCA TTGCGCTAAA ACATTTATTT ACCGTTTCATC TCGTTAACAA TTTTGAATAC	19080
	AGTACGATAC AATATGAGAT GTAAAAAACT AATAACCTTT TACAAATTTG TTTATCAAAA	19140
40	TATTTTAAGT TTTGCAAAGC TTTTATTGT GATTATTTTC ACAAATACT ATAATGAGGA	19200
	TAGTAAATAG AGAGGAGTCC TTAAGTTGAC GAAACGACAA ATGGGTATAT TCATTATATGC	19260
	TGGAATTATC GGTGGCTTGT TATCTGGAAT TGTAATAATTA GGTTGGGAGG TCATGTTTCC	19320
45	ACCTCGCACA CCAGAACGTA ATGCAACGAA CCCACCTCAA GAGTTATTGC AACAAATTAGG	19380
	ATTTAGTAGT GAGTTTACGC ATCAAACATA TACATTTTCA AATATGGAAT TGCCTTGGGT	19440
	AAGCTTTATT GTCCACTTTA GTTTTTCTAT CGTCATTGCA ATTATTTACT GCATATTAGT	19500
50	TAAAAAATAC GCTTACTTAG CAATGGGACA AGGTGCTGTT TTTGGTATTG CTATTGGGT	19560
	CTATTCGAC GTTATCATTA TGCCAATCAT GCATATGTA CCGCTGTGT GGCATCAAGC	19620

	ACTTACAGTG GaTAATAATG ACTGTGATGT AATTTTCTTT GCGACACCAG CACCCGTAAG	16140
	TAAAACATGT ATCCCTCCCT TAGTAGAAAA AGGTATTCAT GTTATCGATT TATCTGGCGC	16200
5	ATTTAGAATT AAGAATCGTG AAATATATGA AGCATATTAC AAAGAACTG CTGCAGCACA	16260
	AGATGATTTG AATCATGCTA TTTACAGCAT TTCAGAATGG CAATCGTTTG ATAACAATGG	16320
10	AACGAAGCTC ATTTCTAATC CTGGCTGTTT CCCTACAGCA ACATTATTAG CATTACATCC	16380
	ACTTATTAGC GAAAAAATAG TAGATTTGTC ATCTATTATT ATTGATGCTA AGACCGGCGT	16440
	GTCAGGTGCT GGTCGTTTCAT TATCACAACG gTTCaATTTTT CAGAAATGAA TGAAAACTA	16500
15	AGCGCTTATG CAATCGGAAA CCATAAACAC AAACCGGAAA TCGAGCAATA TTTATCTATC	16560
	ATTGCGGGTC AAGATGTATC AGTCATATTT ACACCACATC TCGTACCAAT GACACGAGGT	16620
	ATTTTATCAA CAATATATGT CAAATTATCA TCTGAATATA CGACTGAATC ATTACATAAA	16680
20	TTAATGACCT CTTATTATGC TAATCAGCCA TTTGTCAGAA TTAGAGATAT TGGGACTTTT	16740
	CCAACCACAA AAGAAGTACT CGGTAGTAAC TACTGCGATA TCGGCATCTA TGTTAGATGAA	16800
	ACAACGCAAA CAGCAATTTT AGTATCAGTG ATTGATAACC TTGTCAAAGG CGCAAGTGGG	16860
25	CAAGCCATTC AAAATTTAAA TATATTATAT GATTTTGAAG TGACGACTGG CCTAAATCAA	16920
	TCACCAGTTT ATCCATAAGG GGTGTTAGAA TGAAACATCA AGAAACGACA TCACAACAAT	16980
	ATAACTTTTC AATTATTAAA CATGGCGATA TCAGTACACC TCAAGGCTTC ACGGCTGGTG	17040
30	GTATGCACAT CGGTTTACGC GCTAACAAAA AAGACTTTGG GTGGATTTC TCATCGTCTT	17100
	TGGCAAGTGC AGCTGCCGTA TATACTTTAA ATCAGTTTAA AGCTGCACCA CTTATTGTCA	17160
35	CTGAAGACAC TTTACAAAAG TCTAAAGGAA AATTACAAGC ACTTGTTGTT AATTCAGCTA	17220
	ATGCAAATTC TTGTACCGGT CAACAAGGCA TAGATGATGC ACGACAAACA CAAACATGGG	17280
	TTGCTCAACA ACTTCAAATA CCATCTGAGC ATGTTGCTGT TGCTTCAACT GGGGTCATTG	17340
40	GTGAATATTT GCCTATGGAT AAAATTAAGA CTGGGACCGA ACATATTAAG GATGCTAATT	17400
	TTGCAACGCC AGGTGCGTTT AACGAGGCAA TTTTAACAAC TGATACCTGT ACAAACATA	17460
	TCGCTGTATC ACTAAAAATC GATGGTAAAA CCGTTACAAT TGGTGGTAGC ACCAAAGGTT	17520
45	CAGGTATGAT TCACCCAAAT ATGGCTACCA TGCTTGCTTT TATAACAACC GATGCATCGA	17580
	TTGAATCGAA TAACTTCAT CAATTATTAA AATCTTCGAC TGACCATACA TTTAATATGA	17640
	TTACTGTTGA TGGCGATACA AGTACAAATG ACATGGTATT AGTCATGGCA AATCACCAAG	17700
50	TTGAACACCA AATACTTAGT CAAGACCATC CACAATGGGA AACATTTGTT GATGCATTCA	17760
	ATTTTGTCTG TACATTTTAA GCTAAAGCTA TAGCCAGAGA TGGCGAAGGC GCAACAAAGT	17820

	GCACATCATT CTCACAAACT TTGATTAATT TCAGCCAAAA ATATTTACCA TTATCAGACA	14340
	TTGGTATGGG CTGGGTTGTT CTCAGTTTGA TTGGTTTCAT TATCGGCTTC ATTATTTATA	14400
5	AAATTAAGCA TCGTAAAATT CCACAAGCAT AATACTATGC CACAGTCATA TGTTAAACAT	14460
	ATGCTTGTGG CATTTTTTAT TCATACTACA TTAAACTGCA ATCGTATACA TACATATCAA	14520
10	TGATTATCCA CAAAAAATAT TAGTACTTTC ATTTTACAAA TCACATTAAT ACAAACACAA	14580
	CCTTATCTTT ATATTATTAA ATTTATATTT GACACTTATA TTGAACAACT GTAATATATT	14640
	AATATTAATT CTTTAAATG TATAAATATA AAGGAGGGAG ACCGATGaAT TCAATCATTG	14700
15	aATTAAGTGA TTATTATAGC TCTAATAATT ATGCACCACT TAAGCTTGTC ATTTCTAAAG	14760
	GTAAAGGTGT CAAAGTTTGG GATACTGATG GCAAACAATA TATAGATTGC ATTTTCGGGT	14820
	TTTCAGTTGC AAACCAAGGC CATTGTCATC CAACAATTGT TAAAGCGATG ACAGAACAAG	14880
20	CTTCAAAGTT GTCTATCATT TCACGTGTCC TTTATAGTGA CAATCTCGGG AAATGGGAAG	14940
	AAAAAATTTG TCATCTTGCT AAGAAAGACA AAGTACTCCC CCTTAACTCT GGTACTGAAG	15000
	CTGTTGAAGC AGCCATTAAA ATTGCTAGAA AATGGGGCTC TGAAGTTAAA GGCATTACTG	15060
25	ACGGACAAGT TGAAATCATC GCTATGAATA ACAATTTTCA CGGTCGTACA CTTGGCTCAT	15120
	TATCACTATC TAACCACGAC GCATATAAAG CAGGATTTCA CCCCCTACTT CAAGGCACTA	15180
	CAACAGTAGA TTTTGGAGAC ATTGAACAAT TAACACAAGC TATTTACCG AATACAGCAG	15240
30	CAATTATTTT GGAACCAATT CAAGGTGAAG GTGGCGTTAA TATACCACCG AAAGGATATA	15300
	TTCAAGCTGT GCGTCAACTA TGTGATAAAC ATCAAATATT ATTGATTGCA GATGAAATTC	15360
35	AAGTTGGTCT TGGTAGAACT GGGAAATGGT TTGCTATGGa ATGGGAGCAA GTCGTTCCAG	15420
	ACATTTATAT TTTAGGTAAG GCATTGGGTG GCGGCTTATA CCCTGTATCT GCTGTACTTG	15480
	CAAA <sup>1</sup> TAATGA TGTCATGCGT GTTCTAACAC CAGGTACACA TGGTTCAACA TTTGGTGGTA	15540
40	ACCCTTTAGC CATTGCAATA TCGACGGCAG CGCTTGATGT ACTTAAAGAT GAACAACCTGG	15600
	TTGAACGATC AGAACGCTTA GGTTCATTTT TATTAAAAGC GTTGCTACAA CTTAAACATC	15660
	CTAGTATTAA AGAAATTAGA GGTCGTGGTT TATTTATAGG CATAGAGCTT AACACAGATG	15720
45	CTGCACCTTT TGTGGATCAA CTGATTCAAC GTGGAATCTT ATGCAAAGAC ACGCATCGTA	15780
	CTATCATTCG ATTGTCTCCA CCTCTAGTCA TTGATAAAGA GGAAATCCAT CAAATTGTTG	15840
	CAGCTTTTCA AGACGTTTTT AAAAATTAAC AATTAATCAT TTATATATGA CATAGGAGGG	15900
50	ATTCATGATG ATTAAAGTAG GTATCGTTGG CGGTAgcGGT TATGGCGCAA TTGAATTAAT	15960
	TCGATTGTTA CAAACACATC CTCATGTAAc GATTGCACAC AECTACTCAC ATTCAAAAGT	16020

	AGTCGTTTCC ATCATTATT AGACAAGAGA GATGACGATT TTGTCATAGA CAAACGACAT	12540
	TTTAGTGCAT TTGTAGGAAC AGATTTGGAC TTACAATTGC GACGTCGAGG AATTGATACG	12600
5	ATTGTTCTTG GTGGTGTGCG AACGCATATT GGCGTAGATA CGACAGCGCG AGATGCCTAT	12660
	CAATTAACT ACAATCAGTT TTTTGTTACA GATATGATGA GTGCACAAAA CGAAACGCTA	12720
	CATCAATTTT CAATAGATAA TGTATTCCCA TTGATGGGAC AAACAATAAC TACAAACGAC	12780
10	TTTCTAAATA TATTGAACTA AACATATACT TCCCCCTTC GATCATGTTG AGGGGGATCT	12840
	TTATTTTACA AAGTATTAAT ACGTCGGGTT GTCTAACCTT CTATATTTAA CATATTCTAT	12900
	ATCTGTTAAA TCGTTCTTAA CTTACGCCCC TACTACATAA AAAACAGTAT TTATTCCGGA	12960
15	ATTTTCAAAA AATTTAGTAT TTATTGCAAA ATTATGTATC ACTTTATGTT TAATTTTTGA	13020
	TATTATCTTA ATTAAGTAGA TTTTATAAG TTCTAAAAAG GAGAACAAAT ACATATATGA	13080
	AGAAGAACT AACATTTAAA GAAAACATGT TTATAGGTTT TATGTTATTT GGTTTATTCT	13140
20	TTGGTGCCGG CAATCTTATC TTCCCAATAC ACTTGGGTCA AGCTGCTGGT TCTAACGTTT	13200
	TTATCGCTAA CTTAGGATTT TTAATTACAG CAATTGGCTT ACCATTTCTA GGTATCATTG	13260
25	CTATTGGCAT TTCAAAGACA TCTGGTTTAT TTGAAATTGC ATCGCGTGTT AATAAACAT	13320
	ATGCTTACAT TTTCAGGATT GCCTTATATC TAGTTATCGG ACCATTTTTT GCCTTACCTA	13380
	GACTGGCAAC GACATCATTT GAAATTGCAT TTTCGCCATT TTTATCACCA AAGCAAATCA	13440
30	CTTTATATTT ATTTATTTTT AGCTTCGTCT TCTTGTGAT TGCATGGTTT TTTGCGAGAA	13500
	AGCCATCAAG AATTTTAGAA TATATCGGTA AATTTTAAA TCCGGTATTC TTAGTATTAT	13560
	TAGCAATTAT TTTATTATTT GCTTTTATCC ATCCATTAGG TGGCATATCT GATGCACCTA	13620
35	TTAGTAAACA ATATCAATCA CATGCCTTAT TTAACGGCTT TTTAGATGGA TACAATACCT	13680
	TAGATGCGCT AGCGTCATTG GCATTTGGTA TTATCATGTG TGCAACGATT AAAAAGTTAG	13740
	GTATCGAAAA TCCAACGAT ATCGCTAAAG AAACAATTAA GTCTGGTACT ATCAGTATCA	13800
40	TTATGATGGG GATCATTTAT ACCCTACTAG CAATCATGGG TACATTAAGT ATTGGTCATT	13860
	TCAAACCTAG TGAAAATGGT GGTATTGCCT TAGCGCAAAT TACTCAATAC TACTTAGGTA	13920
45	ACTACGGTAT CGTCCTGTTG TCACCTATCG TTATGGTTGC TTGTTTAAAA ACAGCCATCG	13980
	GTTTGATTAC GGCATTTTCA GAAACATTG AACACCTTTT CCCTAAAATG AATTACCTAG	14040
	CGATTGCAAC AGTTGTAAGC TTTATTTCTG TCTTATTCGC GAATGTTGGT TTAACATAAG	14100
50	TTATTATGTA CTCAGTCCCA GTGTAAATGT TCTTATATCC ATTAGCAATT GCCTTGATTG	14160
	TACTAACATT ATTTAGTAGC AAATCCATC ATTCAAACT TATTTATCAA TGTACCATTT	14220

	ATGAATTAAA CGCAAGTTAC GCAGCGGACG GTTATGCCCC TCTTAATGGA CTCGCTGCAT	10740
	TAGTTACTAC ATTTGGTGTT GGC GAATTAA GTGCCGTCAA CGGTATCGCA GGTTTCATATG	10800
5	CTGAACGCAT ACCTGTCATT GCGATTACAG GTGCGCCGAC ACGTGCTGTT GAACAAGGCG	10860
	GTAAATATGT ACATCACTCA CTTGGTGAAG GTACATTTGA CGACTATCGA AAAATGTTTG	10920
	CACATATAAC CGTTGCACAA GGTTATATCA CACCTGAAAA TGCAACAACC GAAATACCAC	10980
10	GTTTAATTAA TACAGCAATC GCCGAAAGAC GCCCAGTTCA TTTACATTTA CCAATCGATG	11040
	TCGCAATCTC TGAAATTGAG ATACCGACAC CATTTGAAGT GACGGCAACT AAATATACGG	11100
15	ATGCATCAAC ATATATAGAG TTATTAGCAA CTAACTGCA TCAAGCGAAG CAGCCTATCA	11160
	TCATTACTGG ACATGAAATT AACAGTTTTT ACCTCCATCA AGAATTAGAA GATTTTGTA	11220
	ATCAAACACA GATACCAGTA GCACAACCTT CATTAGGAAA AGGTGCTTTT AATGAGGAAA	11280
20	ATCCATATTA TATGGGTATT TACGATGGA AAATTGCCGA AGATAAAATA CGAGATTATG	11340
	TGGACAACAG CGATTTAATT TTAAATATTG GAGCCAAATT AACAGATTCA GCAACAGCAG	11400
	GTTTTTCATA CCAATTCAAT ATCGATGATG TCGTTATGTT AAATCATCAC AATATCAAAA	11460
25	TTGACGATGT TACAAATGAT GAAATATCTC TACCATCATT GTTAAAACAG TTATCCAATA	11520
	TTTCATATAC GAATAACGCA ACGTTCCCTG CGTATCATCG TCCAACATCA CCCGATTATA	11580
	CTGTTGGCAC AGAACCATTA ACACAACAAA CTTATTTTAA AATGATGCAA AATTTCTTAA	11640
30	AACCAAATGA TGTATCATT GCTGATCAAG GTACATCATT CTTTGGTGCT TATGATTTAG	11700
	CATTATACAA AAACAATACT TTTATAGGGC AACCGTTATG GGGTTCTATC GGCTATACAT	11760
	TACCTGCAAC ATTAGGTTCA CAATTAGCAG ACAAAGATCG TCGTAACTTA TTATTAATTG	11820
35	GTGATGGCTC ATTGCAACTA ACTGTTCAAG CTATTTCAAC TATGATTAGA CAGCATATTA	11880
	AACCGGTATT ATTTGTGATT AATAATGACG GCTATACGGT AGAACGACTT ATTCACGGCA	11940
40	TGTATGAACC TTATAATGAA ATTCACATGT GGGATTATAA AGCTTTACCA GCTGTATTTG	12000
	GTGGTAAAAA TGTTGAAATT CATGACGTTG AATCATCAAA AGATTTACAA GACACGTTTA	12060
	ATGCAATTAA TGGTCATCCC GATGTGATGC ATTTTGTCGA AGTCAAAATG GCTGTGGAAG	12120
45	aCGCACCGAA GAAACTCATC GATATCGCTA AAGCTTTTTT ACAACAAAAT AAATAATTTT	12180
	ATCGTATACA GGGTATAAGT TTAAGCGAAT ACTTTATTAA ACGAATAGGA CTCTGATATA	12240
	AGATGATTAA TTTTAATAAA ACCGCTTTAG TGTTAATCGA CCTGCAAGAA GGTATTCTTA	12300
50	AAATGGATTA TGCCCCATAT ACAGCTGAAA ATGTCGTTCA AAACGCTAAT AAATTAATAG	12360
	ATGTTGTTTAC AAAAACAAT GCGTTATCGC ATTTTGTGCT GCGTAATTC	

	TATTAATTCC	ATTCCGGTCTA	CATCACATTT	TCCACGCACC	GTTCTGGTTC	GAGTTTGGTT	8940
	CATGGAAAAA	TGCAGCTGGT	GAAATTATTC	ACGGTGACCA	ACGTATCTTT	ATCGAACAAA	9000
5	TTCGTGAAGG	CGCACATTTG	ACAGCTGGTA	AATTCATGCA	AGGTGAATTC	CCTGTTATGA	9060
	TGTTCCGGTTT	ACCTGCAGCA	GCTTTAGCAA	TTTATCACAC	AGCTAAACCT	GAAAATAAGA	9120
	AAGTAGTAGC	AGGTTTAAATG	GGTTCTGCTG	CTTTAACATC	ATTCTTAACT	GGTATTACAG	9180
10	AACCATTAGA	ATTCTCATTG	TTATTTGTAG	CACCATTATT	ATTCTTTATT	CACGCaGTAC	9240
	TTGATGGTTT	ATCATTCTTA	ACATTGTAAT	TATTAGATCT	TCATCTAGGT	TATACATTCT	9300
	CAGGTGGTTT	CATCGACTAC	TTCTTACTCG	GTATACTACC	TAATAAGACA	CAATGGTGGT	9360
15	TAGTCATTCC	TGTAGGTCTT	GTATACGCAG	TTATTTACTA	CTTCGTATTC	CGATTCTTAA	9420
	TTGTAAAATT	AAAATACAAA	ACACCAGGTC	GTGAAGATAA	ACAATCACAA	GCGGCTACTG	9480
20	CTTCAGCAAC	TGAATTACCA	TATGCAGTAT	TAGAAGCTAT	GGGTGGCAAA	GCAAACATTA	9540
	AACATTTAGA	CGCTTGTATC	ACACGTCTAC	GTGTTGAAGT	TAACGACAAA	TCTAAAGTTG	9600
	ATGTTCTCTGG	TTTGAAAGAT	TTAGGCGCAT	CTGGTGTATT	AGAAGTCGGC	AATAATATGC	9660
25	AAGCAATTTT	TGGTCCTAAA	TCTGACCAAA	TCAAACATGA	AATGCAACAG	ATTATGAATG	9720
	GTCAAGTAGT	AGAAAATCCT	ACTACTATGG	AAGACGATAA	AGACGAAACT	GTTGTTGTTG	9780
	CAGAAGATAA	ATCTGCAACA	AGCGAATTGA	GCCATATCGT	GCATGCACCA	TTAACTGGTG	9840
30	AAGTAACACC	ATTATCAGAA	GTGCCTGATC	AAGTGTTTCA	CGAAAAAATG	ATGGGTGACG	9900
	GTATCGCTAT	CAAACCTTCA	CAAGGTGAAG	TTCGTGCACC	ATTCAACGGT	AAAGTACAAA	9960
35	TGATTTTCCC	AACAAAACAT	GCAATTGGTC	TTGTATCAGA	TAGTGGTTTA	GAATATTAA	10020
	TCCACATCGG	TTTAGACACT	GTAAATTA	ACGGAGAAGG	CTTTACTTTA	CATGTTGAGG	10080
	AAGGTCAAGA	AGTTAAACAA	GGTGATTTAT	TAATCAACTT	TGATTTAGAC	TACATCCGCA	10140
40	ATCATGCAAA	GAGTGATATT	ACGCCTATTA	TCGTGACACA	AGGAAACATT	ACAAACCTTG	10200
	ATTTTAAACA	AGGTGAACAT	GGCAACATTT	CATTTGGCGA	TCAATTATTT	GAAGCTAAAT	10260
	AATGCTTACT	ATAAACAGGT	GCGTATACCT	TCATAAGGTG	ACGCGCCTGT	TTTTTCTTTG	10320
45	CTATTGTATT	TTGCAGCATC	ATTGATAGTT	CGCTCTCCCC	TTAAATTTTG	AATTTTAAGA	10380
	TCATCAATTA	AAGCCCCCCT	TCATACTCAT	TTCTTAAAAA	ATATTAATTG	TTCACTATTG	10440
	TTAGCGTTTT	CACAACAAAG	TCAACTTCCT	TGACCTTACA	CTATATTCGA	GGCTATCATT	10500
50	TTAAGTGTA	ATATAGAGAA	AAGGTGGCTT	TTTTTATGAA	ACAACGCATT	GGAGCTTACT	10560
	TAATTGACGC	TATTCATCGA	GCAGGCGTCG	ATAAAATTTT	TGGTGTTCCT	GGTGATTTTA	10620

	AAGTTGTTTT GCCTGCCTCA TTTCAATCAA TGAGTCTCCA ACTAACACTT CAGATACACC	7140
	AGTTTCTTGT AATAATTTAG CTGCAACGAC AGGATGACTA TGTCTCGTTG CTTCAATTGT	7200
5	TGGCAAGCCT TTATGCAAAG GACCTCGCAA ATCACTCCCT ACAATAAAAC CATATATTTG	7260
	TGCCTTTGGA TTAAATTGAT AAATGAGTTC ATTTTTCTTA TTGACCAAGT CAACAGATAA	7320
10	TCCCGTATCT GGTCTTGGAT AATAGTTATG ACAAATGAA AGTAATGTAA AATCATTCAA	7380
	TTGTTGATGT AAGCTTGTTA ACAATTCCTG GGAAATAATA CTTGCATTCA AACAGCACTT	7440
	TAAACCCTGT GCCATTATCG CTTGATTGTC CTCAATTGAT GTACTATGAT CGATACGAAT	7500
15	CATAAATTGT GCATCATATT GTCGAAGATG GTCATAAAAA GATGGTGTTA AAATAGATGG	7560
	ATTAGCATCT ATGAGGTAAG TCACTTGTTT ATGTTTTAAT AAATTGAGTA GTTTTGTGAA	7620
	ATAATGATAT TTTGTCTCGT CATCTTCTTC TGGTATTTGT ACAGATGTAA AAATCATTGT	7680
20	GTAACCTTGT TTAATCATTC GCTTAATATA CGCTTCATCT AAAGGTTGTC CTAAATACAC	7740
	TGAAAAGCCT GTCAAAGTAG CCCTCCTTAA CAATATAATT ATTAGGAAAA TATAGTTGAT	7800
	TTGTGTAATC GCTTACATTT TACTATAAGA GAAACACAT TACAATATTA ATCAGTTAAA	7860
25	GCCTGTTTAT TGTAATAATC TTACATATTT CTGTCACAAG TTAATTATTA CACCATCAAA	7920
	GATTATCCTT TCTTTTAAAGT GCTGATAATA GCTGCTACTG CTGGATTATT ACAATAACTT	7980
30	TTATACATTT TATTCAGGAT TATCTTATAT TATGTTTTAA TAATAATCTG TGAACAATTA	8040
	AGAGATTTGA AATTGAATTT AATAATTGTA TTGAAAACGC ATACTTCACC ATGCTAAAAT	8100
	AGGAGTCGCA AACAAATAAG ATTCAATAAG ATGTGATGGT TACCAACACA GTCTATTTGC	8160
35	TCGTGTCTTT TTTTATTGAA TCTTAAATAA TAAATACAAC TTTGGAGGTT GGACAAGTGA	8220
	GGAAGAAACT TTTCGGTCAA TTGCAACGTA TTGGTAAAGC GCTAATGTTA CCTGTTGCGA	8280
	TTTTACCAGC AGCTGGTCTG TTATTAGCTA TCGGTACAGC TATGCAAGGT GAATCATTAC	8340
40	AACACTACTT GCCGTTTATA CAAATGGTG GCGTACAAAC TGTGCTAAA TTAATGACAG	8400
	GTGCTGGTGG TATCATTTTT GATAACTTGC CTATGATTTT CGCATTAGGT GTCGCAATCG	8460
	GATTAGCTGG CGGTGATGGC GTAGcAGCTA TCGCAGCATT CGTCGGTTAC ATAATCATGA	8520
45	ACAAAACAAT GGGCGACTTT TTACAAGTTA CACCTAAGAA TATTGGTGAT CCAGCGAGTG	8580
	GTTACGCTAG CATTTTAGGT ATCCCAACAT TACAAACAGG TGTGTTCCGC GGTATTATAA	8640
50	TCGGGGCCCT GGCAGCTTGG TGTATAACA AGTTCTATAA CATTAACTTA CCATCTTATT	8700
	TAGGTTTCTT CGCTGGTAAG CGTTTCGTAC CTATTATGAT GGCTACAACA TCATTTATTT	8760

	GCGTAATCCA AGCACCTGAA ATATAGCCTG CCACCATTAA GTTACTCAGT ACTGCTGCAA	5340
	TACCACCAAT TAATCCAGCT CCAATAAATG CAGGAATCAA CGGTATAAAG ATATTGGCAA	5400
5	TTGATTTCAA TACTTTATTC AACTTACCAT TCTTTTGTTT TGCTTTATGC GCTTCCTTAT	5460
	TCGCCTTTGC TTTATCAGCT GCATATGATT TATAGTCCAT TTTTTCAC TAATTGTGAT	5520
	GGTGTGGTAT TGGGTCACCT AGTTTAAACAC CACTTAATTC CGCCATATGA TTAGCCACTT	5580
10	TATTGatGTA CCAGGTCCAA CCACAACCTG AATGCGTTCA TCGTGTATAA CACCCATGAC	5640
	ACCATCAATA TGCCTTAGTT CTTGGTCATC TACTTTATTC TCATCTAATA CTTTAATACG	5700
	CACACGTGTC ATACAGTTCA TGACACTATC TATATTATCC ATACCACCTA CTGCAGCAAT	5760
15	AATTCGTTCT GCAAGTTGTT GTTCTTTGGT CATTTAAATC CCTCCTAAGG TTGTCTATCT	5820
	CTGATTGCTC GTTTAAaATG TCACCATTGT TTAATAACCG TCTTGTGCT TCTTCCTTAG	5880
20	AAATGCCACA CATACCCATA ACTGTCGCAA CTTTCACATC ATGCTCAGAT ACCTGATATA	5940
	ACGCCATTGC TTCATCATAT GTGATAGCAC ATATTTCTTG AATAATACGC ACTGAACGGT	6000
	CGATCAGTTT TTGATTGGTT GCTTTAACAT CAATCATGAG GTTATCGTAA ACTTTTCCGA	6060
25	CACCAACCAT TGTGATGGTT GAAATCATAT TTAaaATTAA CTTTTGTGct GTACCAGACT	6120
	TTAAACGTGT TGAACCAGTT AATACTTCTG GACCAACTTT AACTTCTACT GGATAcTGCG	6180
	CAATTTCACT TATAACTGCA TGTTCAATGC ATGAAATAGA TACTGTTGTA GCACCGATTG	6240
30	TGTTAGCAAA TGTTAAACCG CCTATAACAT ATGGCGTTTT GCCACTCGCG GCAATTCCTA	6300
	TAACGACATC TTTTGATGTT AAATCTATAT TTTTCAAATC TTCTCCGCT AATTTTTTGT	6360
	GATCTTCCGC ACCTTCTACA GCCATCGTCA TAGCATGTTG TCCACCAGCA ATAATACCTA	6420
35	TAATTTCATG AGGGTCAGTA TTGAATGTAG GTACACACTC CGCTGCATCT AAGACACCCA	6480
	ACCTTCCACT TGTACCTGCA CCGATATAAA TCAATCGTCC ACCCTTTTTA TACTGTGCAA	6540
40	TTGTTTTTTTT AATTACTTTT GTCAATTGTG GTATTGCCTT TCGAACTGCT AACGGGACTT	6600
	GCTGATCTTC TTTATTCATC GTAATTAAAG CCTCTTCCAC AGTCATTTCA TCAAGATGCA	6660
	TCGTCGCTTC ATTACGCGCT TCGGTCGTAC TATTTTCCAT CACTTCTTAC ACTCCCTAGT	6720
45	TTTTTGAAAA TCAAATGTAT CATTCGGCTC GATACAACTT AACAGTGGTA AGTCTTCTTT	6780
	AATAATTTGT GCAaCAACAT TCACATTGTC ATGTGCACTA AGCGTTTGTC TCACAATTTG	6840
	CATTTGCGCT TGATAACGTC CGTTATTCAA ATTATCAACG GTTACTGAAC CAATGCGTCG	6900
50	TTGCGTCGTA AACTGTGGTT GAATCGAATG TGGACATATT TGTCTTGACG TTTCCGAACG	6960
	AATGACATTT TCCGGATTAT CCGGGCGTAC TTTATGACAC ATATCGAAAA GGTAAGTCAC	7020



	GTCGCAAGAT GCTTCCTGTA ATTATCAAGT GCCATTTTCG ATTGGGTTAT ACAATCTAGA	3540
	ATCGCATGAT AATTTAATGC TACAAATCGA TAGTACAATA TATCTACCGT GAATAACTGT	3600
5	GCAAATAGTG ACGTTGTAGC CGCCATACGC ATTTTCATTTT CATCAGTTCT GCCATAAATC	3660
	AATGCATAGT CTGCAATTTG AGCCACTGGA TTATTAGCTG TACTAGATAT AGTTATGATG	3720
10	GGAATACTGT AATGTGTGGC CACCTGTGCA ATTGACTGCA ATTCACTATG ACTACCTTGA	3780
	TTCGTCACAA AAATCATGCA ATCTCTATCA TCATGCGTCG CAAATGTTGA CACAAGTAAA	3840
	TGCGTTTCAT GTAATAACCT GACATTTAAG CCAATACGAG ATAACTTTGT AAAAAGATCA	3900
15	CCAATAGTCA AACTCGATGC GCCAAATCCA AATAAAAATA TTGTCCTGGC ATTTTTCAAC	3960
	ACATCACAAA TTGCATCAAT TTGCGCATCC ATAATATTAG TAGCTACAAA TCGCATCGTA	4020
	TTCGTTGCTC TAGCAATCAT TTTATTTTTT AAAGTTTCTA CAGATTCATT TTCAATCAAT	4080
20	TCTAAATGTG GATTGGTTGC AATAICTTCG GGTAAGTATC GAGATATCGC AATCTTTAGC	4140
	TCTTGAAAAC CTTGATGTGT CATTTTCCGA CTAAATCTAA CAATTGATGC TGTACTAACA	4200
	TTCGTAACAT CTGCCAAATC ATTCACAGTC ATATCAATGA TTTTATGTGG ATTCTTTAAA	4260
25	ATGTAATCAG CGATTATCTT TTCTGTCTTC GTAAATCAC TCAACTGCTT ATCAATGCGA	4320
	TATAAAATAT TTGTCATCAT TAATCACCCA ACAAATCTGT CTGTGCGATC GCCTTTGTCTG	4380
	TTCCAAATAA ATATGTACAA ACGAATCCAC CAGCATACGC AGCAAGTAAT CCTGCAATAT	4440
30	AACCTAAATA CATATTATCT GAGATTAATG GTAATAGTGA CACACCACTT GGGCCTATTG	4500
	CTTTGGCACC AATATGTCCA ATTCCACCTA TTACAGCGCC ACCAATACCA CCACCAATAC	4560
35	AAGCAGTTAA GAAAGGTCGA CCTAATGGCA AAGTCACACC ATAGATTAAT GGTTCTCCGA	4620
	TACCTAGGAA ACCAACTGGC AATGCACCTT TTAAAGTATT ACGTAATGTT GTGTTGCGTT	4680
	TACATCTTAC CCAAAGTGCT AATGCGGCAC CTACTTGTC AGCACCAGCC ATCGCTGCAA	4740
40	TTGGCAATAA GTAAGTAGCA CCTGATTGGT TAATCATTTT TATATGAATT GGCGTAAAAA	4800
	TATGATGAAG CCCTAACATA ACTAACGGTA GGAAGCTTGC ACCAATGATA AATCCACTAA	4860
	ATACGCCACC AATACTAATA ATTCCGTAA CTACTGAAAC TAAACTGTCT GAAACAAAAC	4920
45	CTGCTAATGG CATAAAGATA AAGATAGTTA ATAGTCCTAC AATCAACAAT GCAATAGTCG	4980
	GCGTTACAAT AATATCAATC GCATTTGGCA CAATTTTATG TAATCTCTTT TCGACAATAC	5040
	TTAAATCCA AACGGCAAAA ATAACGCCAA TAATCCCACC TTGTCCAGGT TGCAATGGTT	5100
50	CTCCAGTGAA GACATTCATT AAAATATTTT TACCAGCAAT ACCCGTTAAT AACGTTGTAC	5160

	ACTTTATTTCG	TTTTATACTG	TTCTAATAAA	GGGGCATTCC	CTTGAATCGC	TTTAGCCATT	1740
	TTTTGAATCG	TCGTTACAAT	AAGTGGCAAA	CTTTTATCAT	TTAGTTGGCG	TACCAGTTGC	1800
5	GAGGTATTAA	AAGTTTTGTC	TACAGCACCC	TTAGCAAATT	TATTAAATTC	CTCTTCTGTT	1860
	TGACTATCCA	AGTCTTTACG	GTCAACCAAA	AAGATAACTT	TCTTAATGTC	ATCTTGCTGT	1920
	GATAAAATCT	GACTCGCTTT	AAAAGAAGTC	AACGTCTTAC	CACTTCCAGT	TGTATGCCAT	1980
10	ACATATCCAT	TATTCCCTGT	CTCAGTCGCT	TGTTGAATAA	GTGCTTCTAC	CGCATACACT	2040
	TGATACGGAC	GCATTGCCAT	CAGTATTCTA	TCTGTTTCAT	TAATAATCAT	ATAGCGCGAT	2100
15	ATCATCTTAG	CTAATTGACA	AGGTCTCATA	AATGACTCAG	CAAACGATTG	CAATGTATTG	2160
	ATACGGTTAT	TCTGTTTATC	ACTCCAATAA	AACATGTGAC	TCTTCAATAG	TTCGCTATCA	2220
	TTATTAGAAA	AGTATCGCGT	TTCAACACCA	TTACTAATGA	TAAACATTTG	TATGTAGCGG	2280
20	AATAAGCCTG	TGTAATTTTG	TTTGCGGTAA	CGTTTTACTT	GGTTAAACGC	CTCATTAATA	2340
	TCAATACCTC	GACGTTTCAA	TTCAACTTGG	ACAAGGGGTA	GTCCGTTGAT	TAATATCGTT	2400
	ACATCATAAC	GTGCTTTATA	TGTATCCTCG	ACAGATACTT	GATTCGTCAC	TTGAAACTTA	2460
25	TTTTTACACC	AACTTTTCGT	ATCTAAAAAC	GACAAATAAA	TCTCAGACTC	ATCATCACGT	2520
	CTAAGTGGTA	ATTTATCACG	TAAAATACGG	GCACTCTCGA	AAATACTTTT	TCCATCAATC	2580
	ATCGTTAACA	GACGTTGaAA	TTCTTTATCT	GTTAaGGGAT	TGCCTTCTAA	TTTGTCCGCA	2640
30	TGACGCTCAT	TTAAAATCGT	TCTAAAATTA	TCAAGCAATT	GCTTATTATC	ACGTATCGTT	2700
	ACTCTTTCGT	AACCCAATTG	TTCAAGTTGA	TTCATCATTT	CATTTTCTAA	TGCGTATTCA	2760
35	CTTTGGTATG	CCATTCATAT	CCCCTTCCAT	ACACTTTCTA	TTGCTCTAAA	TATATCATAA	2820
	ACTTTAATGA	AAAATGTTTG	TTTTTTATCT	TCAAACGTAA	ATTTATTCTA	ATTTTATTGT	2880
	CTTAICTTTT	AATATTTGTC	TTTGAGGTAA	GTCGTATACT	AAAATTTGAA	TACAAATAAT	2940
40	CAAATCATTG	ATAAATTTTT	TGTCTACGAT	TAATGGAGGG	ACTTGAATGG	TGTTAATTAC	3000
	CTATCAAATC	ATTTTATTTT	TTATTATTAG	TCTAAGTTAC	TATTTAACTT	TAAATCATT	3060
	CATGGCAGTC	ACTGTAGGTA	ACTTCAC TTC	AATATTCGGC	ATGTTTCGCAG	CCATACTCTT	3120
45	TATGTACTAC	TACCTACTCT	ATAAAAGTCC	CGAATACAAT	CAACGCAAAC	GATTTAAACA	3180
	TTTCATTCAT	ATCACTAATT	TGATAATAAT	TGCTTTTAGC	ACCTTCGTAT	TAGTTCATTT	3240
	AGCATTAATA	TTATTCTTCA	GCATTTAATT	TCCATCTATG	AAAAAGCAA	AGCTCAAATC	3300
50	TGAAC TTTGC	TTTAATTTGT	CACGCCTTTA	TCATTTTCAA	AATAGCCTCT	ATGCCAGTTT	3360
	TACAAACTTG	TAGCAACAAT	TTTTTCATCAA	GCAACTGAAT	CACATCAAAA	ACTTCAATTG	3420

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 206:

5	ThAGTTGTTT CTGCCACGAA AGATTCAATG GCTTTTCTTG CTTTACGCTT TTCTTTCAAT	60
	GGCAAATCAC CAATCATTTT TTTAAGGTGA TGTGGGTTTA CAACACCACT ATACTGGTAG	120
10	TCATTTGAAn TTGTTTTTAG GGCTTGTTCA TCGATAGATC TCTCTCCAGC AAATCCTTTG	180
	AACTCCGCTT CTTTTTTAAT ACTTTCGAAA TTAACATATT CTTGATCGAT ATCATCATCC	240
	TTATTTAAAG AAGGTACAAC ATTGTCGATG AATTCTCTAA TTAGATCTCG TTTTAACCTC	300
15	AATGtCGGAT CATCTGCATG ATCTAAAATG CGTCTAATTT GTTCTTGgTT ACGACGTGTG	360
	TCCGCTTTGT CTTCAAGATC AATTTGTCTC AATATATTCA TAATATAATT CACATTAATC	420
	GTATCATTAC GCATCATTTT TATTTTCGAA TCAATATCAT TTAAGATGGA TACTTTATTT	480
20	TTCTCAGCCG TCGCTCTTTT TACTTGATCG TACACAGCTA AATATTTACT TTTATAGTCT	540
	TCATTCTCTT GTTCATCCAT TCCAATTTCA TCAATTGTAA ACTCAAACCTC GTCAAATGCT	600
	TTTAAACGTA ATATTATTTT AGCTAATAAA CGATAAGCtT CAACAAAGCG CTTTAGCTCT	660
25	TCTTCATCtT GaATGtCATC AACCATGTGT GGTGTCGGCA CAATCATTTT AAGCTCACGA	720
	TAAGCGTCCA TAAATTCTTT TTTATACTCT TCATAACTGC GCATTAAAAT TGTATCCGTA	780
	TCATTTGTTT GTGAGAATAC TCTCAGTGCA TCGTCTGTCT CTTTTTTCAA GTCACGATAG	840
30	TTTACAATTT TACCAAATGG CTTTGATTCT TTTTCAACCC TATTTGTACG TGAATACGCT	900
	TGAATTAAAT CATGATACAT TAAATTCTTA TCAACATATA AAGTGTTcAG TACTTTACTA	960
35	TCAAAACCAG TTAAGAACAT ATTAACAACG ATTAAGATAT CAATTTTACT ATCTTTAACG	1020
	CCCTTTTTTAA CGTTTTTtGA AATATGATTA AAATACTCAT TAGTTGtGGC TGnTGaAAAA	1080
	TTCGTCTCGA ACTTTTTTATT ATAATCACTA ATCATTATCT CTAATTTTTC ACGTGAATGA	1140
40	TATGGCACTT CACCATCACG ATCATCTTCA TTAGGTTTAA ACGTAAATAT ACCAGCTATC	1200
	GTTAACGGTT GTTCCAACCT TTTGTTAAGT CGCTTAAATG TCTCATAATA TTTAATAAGC	1260
	GCGTGAATAC TTTGGACTGT AAATATACTT GAATATTGAC GATTACGTGT ATATTTATCA	1320
45	TGATTATTGA TGATATGTCG TGTTACTAAT TCCACACGTT TATCCGCTAA CCATACTTCT	1380
	TCCGTATCAA TTGCTTCAAC CATGctGTTA TCTCTGCTT TTAAAGCTTT ATTTTTAAAA	1440
50	GTATTAATAT AGTCAACTGA GAAACCAAGT ACATTACCAT CATGAATGGC ATCTCTAATT	1500
	AAATACGTAT GTAAGCATCT ACCGAAAATA TCTGCAGTTG TTCTACCATC TTGACTACTA	1560

	CCTTGACGAG CACGACCTGT TCCTTTTTGC TTCCATGGTT TACGTCCGCC ACCGCTTACT	14940
	GCTGAACGAT TCTTAACAGC ATGCGTACCT TGACGTAATG AAGCACGTTG TAAATTAATA	15000
5	GCTTCGAATA AAACGCTATT ATTTGGCTCA ATACCGAATA CTGCATCGCT TAATTCGATT	15060
	GAACCTGATT TAGTTCGGTC TAATTTTAAA ACATCATAAT TAGCCATTAT GCATTCCTC	15120
10	CTTTCACTTC TTATTATTTA TTACCTTTTT TAATTGAAGT TCTGATTTCT ACTAAACCTT	15180
	TTTTAGGTCC AGGTACGTTA CCTTTTACTA AGATAACTTT GTTTTCTGTG TCAACTTGAA	15240
	CTACTTCTAA GTTTTGAACA GTTACAGTGT TTCCACCCAT ACGTCCTGGC ATTTTTTGGC	15300
15	CTTTAAATAC TCTAGAAGCA TCTGAAGCCA TACCTACAGA ACCTGGTGCT CTGTGGAAT	15360
	GAGAACCGTG TGACATAGGT CCACGAGATT GTCCGTGGCG TTTAATTGCA CCTTGAAAC	15420
	CTTTACCTTT TGATACGCCT GTTACGTCAA TAACGTCGCC AGCTACAAA GTATCTACTG	15480
20	AGACTTCTTG AaCCTAcTcG TAAGCATCCA CGTCTACATT GCGGAATTCA CGAATGAAGC	15540
	GCTTAGGTGC TCGCTCAGCT TTTTtagCGT GACCTTCAGC TGGTTTATTA GCATATTTAT	15600
	TAGATTTTGC ATCTTTTTTG TATGCTTTTT TGTCTTCAA TCCAAC TTGG ATTGCGTTGT	15660
25	ATCCATCAAC TTCTACAGTT TTCTTTTGTA ATACAACATT TTCTTTAGCT TCTACTACTG	15720
	TTACAGGGAT TAATTCACCG TTTTCTCCGA ATACTTGTGT CATCCCAATT TTTCTCCTA	15780
	AGATTCCTTT GGTCAATCGAA AGTCCACCTC CTAAAAATTGT CTATTATAAT TTGATTTCGA	15840
30	TGTCTACACC AGATGGTAAG TTTAAGCCCA TTAAAGCGTC AACTGTTTTT GGTGTTGGGT	15900
	TTACAATATC GATTAAACGT TTGTGTGTAC GTTGTTTCGAA TTGTTACGT GAATCTTTAT	15960
35	ACTTATGCAC GGCACGGATG ATTGTGTAAA CTGATTTCTC AGTTGGTAAC GGAATTGGTC	16020
	CAGAAACATC TGCACCAGAA CGTTTCGCTG TTTCTACAAT CTTCTCTGCT GATTGATCAA	16080
	TTACGCGGTG ATCATAAGCT TTTAATCTGA TTCTGATTTT TTGTTTTGCC ATAATTTTCC	16140
40	CTCCTTATTC GTCTACATTT AGTGATAGAC TTCTCCACGA AACTATCTT ACACAGCGCC	16200
	ATGGCAAAGC GGCCGGGTGT GTCAGTAACC TTTCGCTTCA TCGCTTTTCT TAAAGTCCAA	16260
	CGTTAGTTAT ATTACACGAA AAACATCGAT AAATCAAGGC TTTTCACATA ATTTTCTAT	16320
45	CTGTCTAACA CATACTTTTA TATTTnACTT TATATACTTA GTCAGTTCAA CTATTTTCGA	16380
	GATATTTTnA ATTTCCn	16397

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 206:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 29555 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double

	TATCTTCAGT TACATATACA GGTACGTGTT TACGTCCGTC GTATACTGCA AAAGTATGTC	13140
	CGATGAAATT AGGGAAAATT GTAGAACGAC GTGACCATGT TTTGATTACT TGTTCCTTTT	13200
5	CGCTTCCTTC TTGAGCTTCA ACTTTTTTCA TTAATGCTC ATCGACGAAA GGTCCTTTTT	13260
	TAATACTACG AGCCATTTGG GCGCCTCCCT TCTTATTATG TCGGTGCAGC TTTAAGCCGC	13320
10	ACACCCAAAT AAGTTGATTA TATTATTTTT TCTTACGTCC ACGAACGATA AGTTTGTCTG	13380
	ATGATTTTTT ACCACGACGA GTTTTCTTAC CAAGCGTAGG TTTACCCCAT GGTGACATTG	13440
	GAGATGGTCT ACCGATAGGA GCACGACCTT CACCACCACC GTGTGGGTGA TCGTTAGGGT	13500
15	TCATTACAGA ACCACGAACT GTTGGACGGA TACCTTTCCA TCTTGAACGT CCGGCTTTAC	13560
	CAACGTTAAC TAATTCGTGT TGTAGGTTAC CAACTTGACC GATTGTAGCA CGGCAAGTAG	13620
	ATAAGATCAT ACGAACTTCA CCAGATCTTA ATCTGATTAA TACGTATTTA CCTTCTTTAC	13680
20	CAAGTACTTG AGCACTTGCA CCAGCTGAAC GAGCGATTTG TCCACCTTTA CCAGGTTTAA	13740
	GCTCGATGTT GTGTACTACT GTACCAACTG GAATGTTTTG TAATGGTAAT GCGTTACCAA	13800
	CTTTGATGTC AGCTTCAGCA CCACCTTCAA CGATTTGACC TACTTCTAAT CCTTTAGGAG	13860
25	CAATGATATA TCGTTTTTCA CCGTCTGCAT ATACAATAA AGCGATGTTT GCTGAGCGGT	13920
	TTGGATCATA TTGAATAGAA TCAACTTTTG CATTGATACC ATCTTTGTTA CGTTTGAAAT	13980
	CGATAACACG GTATTGACGT TTGTGTCCAC CACCATGGTG TCTTACAGTC AATTTACCTT	14040
30	GGTTGTTACG TCCCGCTTTT TTCGGTAGCG GTTTTAATAA TGACTTTTCA GGTGTAGTTT	14100
	TCGTGATTTT TCGGAAATCT AACGAAGTCA TATTACGACG ACCATTTGTT ATTGGCTTAT	14160
	ACTTTTTAAT AGCCATTGTC GCTTACCTCC TTAATGGTAA TTGTTTTATT AGTTAAATAA	14220
35	GTCGATTGAT CCTTCTTTAA GAGTTACAAT CGCTTTTCTT CTMTGTTTG TATAGCCTTG	14280
	GTAACGGCCC ATACGTTTTT TCTTAGGTTT GTAATTCATG ATATTAACAC TTGCAACTTT	14340
40	TACGTTGAAG ATTTCTTCAA CTGCCATTTT TACTTGTGTT TTGTTAACAC GAGTATCAAC	14400
	GTCGAAAGTG TATTTGTCTT CAGCCATTGC TTCAGAAGAT TTCTCAGTGA TTACGGGGCG	14460
	CTTAAGAATA TCTCTTGCTT CCATTATCCG AGCACCTCCT CAACTTTTTT AGCAGCAGCT	14520
45	TCAGTAATTA CTAAGCTGTC AGCATTAGTG ATATCTAAAA CATTTAAACC TTGAGCAGTT	14580
	GTCACCTGAA CGCCAGGGAT GTTGGGTGCT GATAATTCAA CATTTACATC TTCGTTTTCA	14640
	GTAACACTA ATACTTTTTT AGGTTGTTCT AATGTAGATA ATACATTTTT GAATTCCTTA	14700
50	GTTTTTGGAG CTTGGAAGTT GAATGCGTCA ACTACAGTTA AGCCATTCTC TTGAGCTTTG	14760
	AAAGATAATC CCGACCTTAA AGCTTAACTT CCGACCTTAA CCGACCTTAA CCGACCTTAA	

	TTTTGTAACC TCCTCTTACT TAATTATTGA TTAGCCTTAC TTTGTTCAAT TTCTCTTTCA	11340
	CGAGCAACAG TTTTGTAGACG TGCAATCGTT TTTCTTACTG TACGAATACG TGCAGTTTCT	11400
5	TCTAATTGAC CTGTAGCTAA CTGAAAGCGT AGGTAAAAA GCTCTTCTTT TGAAGATTG	11460
	ATTTGTTCTT CGATTTCTGA AGTGGTTAAG TCTCTAATTT CCTTAGCTTT CATTTGTTTC	11520
	ACCACCCAAT TCCTCACGTT TTACAACTT AGTTTTTACT GGAAGTTTGT GACTTGCTAA	11580
10	ACGTAGTGcT TCACGCGCAA CTTCTTCAGA AACGCCAGCA ACTTCGAATA AAATTCTACC	11640
	TGGTTTAAACA ACTGCGATCC AGCCTTCAAC CGCACCTTTA CCAGCACCCA TACGTACTTC	11700
15	TAAAGGTTTT TTAGTATATG GTGTATGTGG GAAGATTTTA ATCCAACTT TCCCGCCACG	11760
	TTTCATGTAA CGTGTCATTG CTATACGAGC AGATTCGATT TGACGAGATG TGATCCAAGA	11820
	CGTTGTGTGA GCTTGTAAC CAACTCACC AAATGTTACG TAtTACCGCC TTTAGAACGA	11880
20	CCAGTTGTTT TAGGACGATG TTGACGACGA TATTTTACAC GTTTTGGTAG TAACATTATT	11940
	ATTTTCCTCC TCCACTAGTG TTCTTAGTAG GAAGAACTTC TCCACGATAA ATCCATACTT	12000
	TAACGCCTAA TTTACCGTAA GTAGTGTCAG CTTCAGCGTG tGCATAATCG ATGTCAGCAC	12060
25	GTAACGTATG AAGTGAACA GTTCCTTCTG AATATTGTTT AGCACGAGCG ATGTCAGCTC	12120
	CGCCTAAACG ACCAGATACT TGaGTTTTGA TACCTTTAGC ACCAAGTTTC ATAGCTCTAG	12180
	TGATTGCTTG TTTTGTACA CGACGGAATG AAGCACGGTT TTCTAATTGA CGTGCGATGT	12240
30	TTTCAGCTAC TAAACGAGCG TCAAGATCAA CTTTTTTGAT TTCAATTACG TTGATGTGTA	12300
	CTTTTTIATC AGTTAACGCA TTAAATTTGT TGCGTAATTT TTCGATTTCT GAACCGCCTT	12360
	TACCAATTAC CATAACAGGT TTACCAGTAT GAATTGCAAT GTTGATACGG TTTGCAGCAC	12420
35	GTTCATCTC TACGTGAGAA ACTGATGCTT CTTTTAATTC ATTATCAATA AATTTACGGA	12480
	TTTTTAAATC TTCGTGTAAA AGTGAAGCGA AGTCTTTTTT AGCATACCAT TTAGCTTCCC	12540
40	AATCACGGAT AATACCAACA CGAAGTCCGA TTGGATTAAAT TTTTGGACCC ACAGTATTCC	12600
	CTCCTTAAAA GTTAATTAAG CTTCTTTAGC TTCTTCTTTA CCGTCACTTA CGACGATTGT	12660
	AATGTGGCTT GTACGTTTGT TAATCGCACT TGCACGACCT TGCGCACGTG GACGGAACG	12720
45	TTTTAATGTT GGTCTTTCGT TAGCATATGC TTCTTTAACT ACTAATTCAT CTGTGTTTAT	12780
	GTCATAGTTA TGTTTACGAT TAGCTAAAGC GGACATTAAT ACTTTTTCAA TTACTGGTGA	12840
	TGAAGCTTTG TTTGTTAATT TTAAAATTGC AATAGCTTCA GCAGCATTTT TACCTCTGAT	12900
50	TAAGTCAAGA ACTAGTCTTA CTTTACGAGG TGCGATTCTT ATTGTTCTAG CAACCGCTTT	12960
	TGCTTCCATT AGGATGTCCT CCTCTACTTA ATAGATATTA TCTTCTTGTT TTCTTGTCGT	13020

	TCTTTTTTAT TACCAGCTAG CTTTACGAAC GCCAGGGATT TGGCCTTTGT AAGCTAATTC	9540
	ACGGAAACAA ATACGGCATA ATTTAAATTT ACGATATACA GAATGTGGAC GGCCACAACG	9600
5	TTCACAACGA GTGTATTCAC GAACTGCATA TTTTGTGTTT TTTTGTGCT TAGCAACCAT	9660
	TGAAGTTTTA GCCACTTAAT TAGCCTCCTT TAAATAATTA TTTACGGAAT GGCATACCGA	9720
10	AGTTAGCTAA CAATTCACGA GCTTCTTCAT CAGTGTTAGC AGTCGTTACG ATAACAATAT	9780
	CCATTCTCT AACTTTACTT ACTTTATCAT AGTCGATTTT TGGGAAAATT AATTGTTCTT	9840
	TAACACCTAA AGTGTAGTTA CCGCGTCCGT CAAATGCTTT TTTAGAAACA CCTTGGAAGT	9900
15	CACGTACACG TGGTaATGAT ACTGAAATTA ATTTGTCTAA GAATTCATAC ATTCTTTCAC	9960
	CGCGAAGTGT TACTTTCGCA CCGATTGGCA TACCTTCACG TAAACGGAAA GTCGCGATTG	10020
	aTTTTTTAGC TTTAGTTACT AATGGtTTTT GACCAGTGAT CAATTCTAAT TCTTCAACAG	10080
20	CATTGTCTAA TACTTTAGAA TTTTGTACTG CGTCACCTAC ACCCATGTTT ACAACGATTT	10140
	TATCTATTTT TGGTACTTCC ATTACTGAAC TATAATTGAA TTTTTTCATT AAGTTTTCAG	10200
	TAACTTCAGT GTTaAACTTT TctTTTaAAC GGTTCaAAGT GGGATCCTCC TTTCaACTTG	10260
25	TtATTAATTA TTAGAkTTAA TTTCTTCGCC AGATTTTTTTA GCGATACGAA CTTTTTTACC	10320
	ATCAACAAAT TTGTAACCTA CACGAGTTGG TTCGTTTGTT TTAGGGTCCA ATAATTGTAC	10380
	ATTAGAAACA TGGATTGCTG CCTCTGTTTC TAAGATTCCA CCTTCAGGAT TTAATTGAGT	10440
30	TGGTTTTTGG TGTTTTTTCA TAATGTAAAC ACCTTCACAA ACGACACGGT CTTTTTTAGG	10500
	TAGAGTAGCA ATTACTTTAC CTTCTTTACC TTTGTCTTTA CCTGCGATAA CTTTAACGTT	10560
	GTCACCTTTT TTGATATGCA TGTGGGCACC TCCTTATTTG TATTGGTTGT TATTAATTAA	10620
35	AGTACTTCTG GTGCTAATGA TACGATTTTC ATGAAGTTAC CTTACAGTAA TTCACGAGCA	10680
	ACAGGTCCGA AGATACGAGT ACCACGTGGG CTTTGTGCAT CACGGATGAT AACACATGCA	10740
40	TTTTTCATCAA ATTTGATGTA TGAACCGTCA TTACGACGAA CACCTGACTT AGTACGTACG	10800
	ATTACAGCTT TGACAACGTC ACCTTTTTTTA ACAACGCCAC CTGGTGTTGC ATTTTTAACA	10860
	GTACATACGA TAACATCGCC GATGTTTGCT GTTTTACGAC CAGATCCACC TAATACTTTG	10920
45	ATTGTAAGAA CTTACAGAGC ACCAGAGTTG TCTGCTACTT TCAAGCGTGT TTCTTCTTGG	10980
	ATCATTAGTT AAACCTCCCT TATCTCTAAA CTTGTATTAA ATAATTACTG ACTCTTCAAC	11040
	AATCTCTACT AAACGAAAAC GTTTTGTGTC TGATAAAGGA CGAGTTTCTT GAATTTTAAC	11100
50	AATGTCTCCT AATTTAGCTG AATTGTTTTT ATCATGAGTT TTGTATTTTT TAGAGTATTT	11160

	CATGTTGATT	GGTGTGTTTG	ATCCTAATGA	TTTACTTAAG	ATATCAGTGA	TACCTGCTAA	7740
	TTCAAGTACG	GCACGAACAG	GACCACCAGC	GATAACTCCT	GTACCAGGTG	CAGCCGGTTT	7800
5	CATAAATACG	CTTCCTGAAC	CGTAACGGCC	AGTAATTGTG	TGTGGAGTTG	TACCTTCAAC	7860
	ACGTGGAACA	ACTACTAAAT	CTTTTTTAGC	TGCTTCAACA	GCTTTTTTGA	TTGCTTCTGG	7920
	TACCTCTTGA	GCTTTACCAG	TACCGAAACC	TACACGACCA	TTTTTGTCTC	CAACTACAAC	7980
10	TAATGCAGTG	AAACGGAAAC	GACGACCACC	TTTTACAAC	TTTGCTACAC	GGTTGATTGT	8040
	AACAACGCGT	TCTTCAAATT	CTTTCGTCTC	TTCTTCTCTA	CGAGCCATGT	ATTTGTCCCT	8100
	CCTTTAAATT	AAAATTCTAA	TCCGCTTTCT	CTTGCTGCTT	CAGCTAATGC	TTTAACACGT	8160
15	CCGTGATATA	AATATCCTCC	ACGGTCAAAT	ACGATTCTCT	TAATGCCTTT	GTCAGCAGCT	8220
	TTTTTAGCAA	TTGCTTCACC	GACTTTAGTT	GCTAATTCAA	CTTTAGTTGC	TGTAGTAGCA	8280
20	ATGTCGCTGT	CTTTTGAAGA	AGCTTGAGCT	AATGTTACGC	CTTTATTATC	ATCAATAATT	8340
	TGAGCGTAGA	TATGCTTGTT	TGAACGATAT	ACGTTTAAAC	GTGGCTTTTC	AGCTGTACCT	8400
	GATAAGTTAG	TACGAACACG	AGCATGTCTT	TTTAAACGCA	CTTTATTTTT	ATCAATTTTA	8460
25	CTGATCATTT	CAATACTCCT	TTCTTTAGAG	TTTATCTATT	ATTTACCAGT	TTTACCTTCT	8520
	TTACGGCGAA	CGTATTCACC	TTGGTAACGA	ATACCTTTAC	CTTTGTAAGG	CTCTGGAGGT	8580
	CTTACTGAAC	GGATGTTAGA	TGCTAATGCT	CCAACTTGTT	CTTTTGAAAT	ACCTTCAACT	8640
30	TTAACGACTG	TGTTTTCTC	AACTGAGAAA	GTAATGTTTT	CTTCAGCTTT	AAITTTCTACT	8700
	GGGTGAGAAT	AACCAACGTT	AAGGATTAAG	TCTTTACCTT	GCATTTGAGC	ACGGTAACCT	8760
	ACACCAACAA	GTTCAAGTAC	TTTTACGTAT	CCTTGAGAAA	CACCTTGTAAC	CATATTGTTT	8820
35	AATAAAGCAC	GAGTTGTACC	ATGGTTTGTT	CTATCTTCTT	TAGAATCAGA	TGGTCTTACA	8880
	ACTTCAATTG	TGTTTTCTTC	TTGTTTGAAT	GTCATTCTTT	CATTTAAAGT	TCTTGATAAT	8940
40	TCACCTTTAG	GACCTTTAAC	AGTTACATGA	TTCCATCAA	AAGTTACTGT	TACGTCACCTA	9000
	GGGATGTCAA	TAATTTTCTT	ACCAACACGA	CTCATGTTAT	GGCACCTCCT	TATTTTTTAT	9060
	TACCAAACGT	ATGCGATAAT	TTCTCCACCA	ACATTACGTT	TTCTTGCTTC	TTTGTCTAGT	9120
45	ATTACACCTT	CAGAAGTTGA	TACTAATGCA	ATACCTAAAC	CATTTAATAC	TTTAGGCATT	9180
	TCGCTAGCTT	TTGCATAAAC	ACGTAAACCT	GGTTTTGAAA	TACGTTTTTAA	TCCTGTGATA	9240
	ACACGCTCAT	CGTTTTGACC	ATATTTTAAG	AATAAACGAA	GTACACCTTG	TTTATCATCT	9300
50	TCTACGTATT	CAACATTTTT	AATGAAACCT	TCACTCTTTA	AGATTTTCAGC	AATTTCTTTT	9360
	TTAATATTTG	ATGCAGGTAA	TTCTAACTTC	TCGTGACGCA	CCATGTTTGC	GTTTCTTACA	9420



	CCAGGTCTAA TACCTGGAAC ATAGCTACCT TGTTCCTTAA GGTATCAGC CATTTTTTCC	5940
	GGATTAACCT GTACAAATGC ATAGAAGTAT GTGAATAGTA TAATTAGTAC AATATATACA	6000
5	ACCATACCAA CATTACTTGA AGGATTTGCA GCATTCGCAA TGTTCCTGTC CCATTCTTTA	6060
	TCTGGATAGA ACAACGTAA TGTTCCTAGGC AGTAAGAAGA ACGCCATTGC AAAGATTACA	6120
10	GGAATAACAC CGGCTGAGTT CACTTTTAAA GGTAGATAAG TTGCCTGTGA ACCTAATCTT	6180
	TGAGCAGTTT GTTTCCTAGC ATATTGAATC GGAATTTTAC GAACGGCTTC AAGTACATAA	6240
	ATAGCACCTA CAGTTAATAG TATCAGTGAC ACTAAAAGTC CTAATACTTT CAACCATGCT	6300
15	AATGATGTAT CTTCTTGCCC AACGAACGCA tTTGTcCAA TTGAATTAGA CTGGCTGGCA	6360
	ACGTTGATAA AATACCCGCA AATATGATAA TAGAAATACC ATTACCAACA CCGAACTGAG	6420
	TGATTTGATC ACCAAGCCAT ATTAAGAAAG CAGTTCCTGC TGTCnCAAAAC TAGTGCTATT	6480
20	AATAAATAAC TCATAATTGA CTGATTGATA ATCAGCGCAC CTTTGAGATA ATTATTAAAT	6540
	TGGAATGCCA TACCTATAGA TTGGATAAAT GCTAAAGAAA TTGCTAAATA ACGAGTAACG	6600
	TTATTTAACT TTCTTCTACC TACTTCACCT TGTTCGCCC ATTCTGAGAA TTTAGGGACA	6660
25	ATATCCATTT GTAATAATTG CATTACGATT GATGCAGTGA TGTAGGGTAC AATACCCATT	6720
	GCAAAAATAG AAAATCGTTT cAAGGCTCCG CCACCAAAAG TATTTAATAA CTCAGTGCCA	6780
30	CCTGAGAAC CTTGGGGATT ATCAAAAGCT GCAGGATTTA CTCCTGGAGC TGGTATATAA	6840
	GTCCCTATTT TAAAAATTAC TAACATTGCT AGTGTGAAGA AAATCTTGTT ACGAACCTCT	6900
	TTTGTCTAA AGAAGTTCAC AAGGGTTTGA ATCATTAGAT CACCTCGTGT GcTCCACCTT	6960
35	TAGCATCAAT AGCTTCTGCT GCTGAAGCTG AGAATTTATG AGCTTTCCT GTCAATTTCT	7020
	TATCAAGTGA ACCATTACCT AGTATTTTGA TACCAGATTT TTCATTCTTA ACAACACCAG	7080
	ATTCTACTAA TAAAGCTGGA GTTACTTCAG TACCATCTTC AAATTTATTA AGTTGGTCTA	7140
40	AGTTAACAAT AGCATATTCT TTACGATTTA TGTTAGTAAA ACCACGTTTT GGTAAACGAC	7200
	GGAATAATGG TAATTGACCA CCTTCAAATC CTGGTCTTAC ACCACCGCCT GAACGAGCTT	7260
	TTTGACCTTT GTGTCCGCGA CCACCTGTTT TACCGTTACC TGTCGCAACA CCACGTCCAA	7320
45	CACGATTGCG TTCTTTACGT GAACCTTCTG CCGGTTTTAA CTCATGTAAT TTCATTTCCG	7380
	CACCTCCTTG ATTATTTTTT TTCTACTGTT ACTAAGTGCT TAACTTTGTT GATTTGCCCA	7440
50	CGAATAGCAG GGTATCTTC AACAACTACT GAACTGTTAG TCTTTTTAAG ACCTAAAGCT	7500
	TCAACAGTTT TACGTTGTGT TTCAGGACGA CCAATAACAC TACGAGTGAG GGTAATTTGT	7560

	CGCGCGTkgT	TTTTCGTTTT	TTGACCACGA	ACTGGTAAAC	CACGACGGTG	ACGGATACCC	4140
	ACGGTATGAT	GAAATTnCCA	TTAAAcGTTT	GATATTTAAG	TTAGTTTCAC	GACGTAAGTC	4200
5	ACCTTCGACT	TTATAACCGT	CTACAACCTC	ACGGATGCGA	CCTAATTCGT	CATCAGTTAA	4260
	ATCTTTCACA	CGAGTATCAG	CTGATACGTT	AGCTTCTTCA	AGAATTTTTT	GAGCAGTTGA	4320
	CGTACCGATA	CCGTATATAT	AAGTTAATGA	GATAACTACG	CGTTTTTCAC	GTGGAATATC	4380
10	TACTCCTGCA	ATACGTGCCA	TATTAATTTA	CACCTCTCTT	TTATTAACCT	TGTCTTTGTT	4440
	TGTGTTTTGG	ATTTTCACAA	ATTACCATT	CTTTACCTTT	ACGTTTAATG	ACTTTACATT	4500
	TTTCGCAAT	AGGTTTTACT	GATGGTCTTA	CTTTCATTTT	TATACCTCCC	TATATTATGG	4560
15	AGTGACGATT	ATTTATAACG	ATAAGTAATT	CTTCCGCGTG	TTAAATCGTA	CGGAGACATC	4620
	TCAACAGTTA	CTTTGTGCGC	AGGTAGAATA	CGAATGTAAT	TCATTCTGAT	TTTACCACTT	4680
20	ACGTGAGCnA	AAATCTCATG	ACCATTTTCT	AATTCTACTT	TAAACATTGC	GTTCCGGTAAA	4740
	GATCTAATA	CAGTACCTTC	TAATTCAAAT	ACATCTTGTT	TAGCCATTGA	TTAACTTCCC	4800
	CCTTTTTGCA	ATAGTAAGGT	AATCGTCAAT	AGACAACCTT	ATTGTTACGA	ATCTATCAGT	4860
25	GATTAATTTT	ATAAGTTAAA	CAAAAATTAC	GGGAATTAAT	TATCGTTAAT	TGCCACTCTC	4920
	ATCTATCTAA	TATGATTAAA	TCATGCCTCA	CTTAAAATAG	ACCGCTAAAA	GTTGATCTAT	4980
	TACAAATGAT	CTAAAATATC	AATGACATCT	TTGGTAACGT	CGCTAATATC	TTTTGAACCA	5040
30	TCAATATTTT	TCAATACACC	TTTTTGATCA	TAGAAATCTA	AAATAGGCTT	AGATTGTTTA	5100
	ATATTAACAC	TCAAACGATT	AGCTACCGTT	TCAGGATTAT	CATCTTCTCG	TTGATACAAT	5160
35	TTACCACCAT	CGATATCACA	AATACCTTCG	ACTTCGGAGG	ATTAAATACA	AGATGATACG	5220
	TTGTACCACA	TGACTCACAG	ATTCGACGAC	CTGTAAGACG	GTTCAATTAAT	TCTTCTTCCG	5280
	GAAC <sup>T</sup> TCGAT	ATTGATGACA	GCATCAATGT	TTCTGTCAAG	CTCAGACATA	ATATTATTTA	5340
40	ATGCCTCAGC	TTGCTCGATT	GTTCTTGGA	AGCCATCTAA	TAAAAAGCCT	TTTTTTGCAT	5400
	CGTCTTCAGA	AATTCTTTCC	TTAACGATAC	CTACAGTCAC	TTCATCAGGA	ACTAATTCGC	5460
	CACGGTCCAT	ATAAGACTTA	GCTTCTTTAC	CTAATTCAGT	TTCTTCTTTT	ATAGCTTTTC	5520
45	TGAACATGTC	ACCAGTTGAA	ATGTGGGGTA	TTGGGAATTT	CTTGaCAATT	TCACTTGCTT	5580
	GAGTTCCTTT	ACCTGCGCCA	GGTAAACCCA	TCAAAATGAT	ATTCATAAGT	GCCCTCCTAA	5640
	AATTATCTAC	CACCAAAGCC	TTTATATTCT	TTTTGAGATA	CTTGAGCTTC	TAAAGATTTT	5700
50	ATTGTTTCAA	TCGCTACACC	AATAACGATA	AGTAAACTTG	TACCACCAAT	CTGAATTGAT	5760
	TGTGGTAATC	CCATAAACTT	AGTTGCTAAT	ATCGGTAGAA	TTGAAATAAC	GGCTAAGAAG	5820

	ACGAGTGTAA CCACCTTGAC GTTCTGTGTA AcGCTCTGCG ATTTCAACCA	ATAATTTTTG	2340
	AAGTGCAGTT TGTGTAGTTT CATCTTCGTT TAAGATTTCA ACATTACGTA	AAGTTTTAGC	2400
5	TGCATTACGA CGAGAAGCTA AATCTCCTTT TTTACCTAAA GTGATTAATT	TCTCAACAAC	2460
	ACTGCGAACT TCTTTTGCAC GAGCTTCTGT AGTTTCAATA CGTTCAC	TAA	2520
	TGTAGCTAAG TCACGTAACA TAGCTTTACG TTGATCAGAA GTACGACCTA	ATTTTCTGTA	2580
10	ACCCATGAGT TAACCTCCTT TATCAATCTT CTTTTCTTAA TCCTAATCCT	AAATCTTCTA	2640
	ATTTGTATTT AACTTCTTCT AAAGATTTAC GACCTAAATT ACGCACTTTC	ATCATGTCAG	2700
	CTTCAGATTT GTCAGCTAAC TCTTGAACAG AATTGATTCC TGC	CGTTTTT	2760
15	ATGAACGTAC AGATAAGTCT AATCTTCAA TAGACATTTT TAATACTTTT	TCTTTTTGAT	2820
	CTTCTTCTTT TTCAATCATG ATTTTCAGCGT TTTGCGCTTC ATCAGTAAGA	CCAACGAAGA	2880
	TATTCAGTG TTCAGTCATT ATTTTGTCTG CTAATGAAAC TGATTCTTGT	GGTGTGATTG	2940
20	AACCATTAGT CCAAACATCC AATGTTAATT TATCAAAATC ACTGCTTTGA	CCTACACGTG	3000
	TATTTTCAAC AGTATAGTTC ACACGTTCAA CAGGTGAATA CAATGAATCA	ACAGGGATTA	3060
25	CACCAATTGG TAAATCACTA GTATTATTTT GTTCTGCTAA TGCGTAACCT	CTACCCTTGT	3120
	TAGCAACTAG ACGAATTTTT AAGTGACCAC CTTTAGATAC TGTGCAATT	TTAAGCTCTG	3180
	GGTTTAAAAT TTCAACATCA CTATCATGTG TAATGTCGCT TGCTGTTACT	TCGCCTTCAT	3240
30	CACGTACATC AATTTCTAAA GTTTTATCTT CTTCAGAGTA AATTTTCAAT	GCTAATTGTT	3300
	TAATGTTTAT AATAATTGTA GAAACATCTT CAACTACATT GTCTACTGCT	GAGAATTCAT	3360
	GTAAAACTCC CTCAATTTCA ATATACTTAA cGGCTGCACC TGGTAATGAA	GATAGTAGGA	3420
35	TACGACGTAA GGAGTTTCCT AGTGTAGTAC CGTAGCCACG TTCTAGTGGT	TCAACAACGA	3480
	ACTTACCGAA TTTAGCATCT TCACTAATTT CAATTGTCTC AATTCTAGGT	TTTTCGATTT	3540
	CTATCATTTA AATATCCTCC TTATATACGT CGACTTAAAT TAAAATGTTT	GCTCAGTGAC	3600
40	CTGTAAACAAT ACCATCATAA ATTATACACG ACGACGTTTT GGTGGACGAC	AACCGTTATG	3660
	AGGTACTGGA GTAACGTCTC TGATCGCAGT TACTTCTAAA CCTGCAGATT	GTAATGCACG	3720
	AATAGCTGAT TCACGACCTG GACCAGGTCC TTTAACTGTT ACTTCAACTG	TTTTTAAACC	3780
45	ATGCTCCATA GCTGATTTAG ATGCAGTTTC AGAAGCCATT TGTGCTGCAA	ATGGTGTGTA	3840
	TTTTTTAGAT CCTTTGAATC CTAATGCACC AGCTGATGAC CATGATAAAG	CATTACCGAA	3900
50	CTCATCAGTG ATAGTTACAA TAGTGTTGTT GAATGTTGAA CGGATGTGTG	CTACACCATT	3960
	TTCAATATTC TTTTTCACTC TACGTTTACG AGATACTTGT TTACGTGCCA	TTTAAAATTT	4020

	AATCCATCAA CAGACGATGG GCATAGTTTT TGGCTTCATC TAAATTCATT TTAAAGTTTT	540
	TAGGTCCAAA TATCATTTCA CGCTCTACTG TGTCTC AAA TAATTGAGAT TCGGGAAATT	600
5	GAAATACCAT TCCAATTCTT TTTCTTACAG GTCTAATATA TTTATCTTTG GTCTTATGTG	660
	TAATAGTAAT GTCATCAACT GTAACGTGCC CAGTAGTCGG CTTTAACAGC GCATTAATAT	720
	TTTGTATCAA CGTTGATTTA CCACTACCCG TTTGTCCAAC GATGGCGTAA TATTTACCTT	780
10	GTTCAAATTC TGTATTAACA TCATGAATAG CTTGATGCTG ATATGGTGTC CCTTTTTGAT	840
	AGGTATAACT TACATTGTCA AACCGTATAG TCATAGTTGA TCCACCAGCC CTTCATAAGT	900
15	TAAGAATGAT GTTTGGTGTC CCAGCATTTG ATTTATTTTG ATTGGGAATG GCAAATCTAG	960
	ACCTATTCTT GTTAACTCTT CTGCATTGTC GAAAATTTCA GTCGCTGTGC CTTCTTTATA	1020
	GACAGTCCCT TTATTCATAA CGATAACATG ATCTGCTTCC ATCGCCTCAG ATAAATCATG	1080
20	CGTAATAGAA ATGATTGTAA TATTATGTTT TGATTTAACT TTTCTCACTA AATCCAATAA	1140
	ATTTTGACGT GCATCAGGAT CTAACATAGA AGTCGCCTCA TCTAATATAA TGACAGAGGG	1200
	GTTAAGTGCT AATACACTTG CTATAGCCAC ACGCTGCTTC TGTCCCCCG ATAATGCATT	1260
25	AGGTTCATAA TCTGCACGTT CTAACATATC AACTTGTTTA AGTGCTTCGC TGA CTCTCT	1320
	ATGCATTTTCG TCATATGGAA CCGCATGATT TTCGAGTCCA AATGCCACAT CGTATTTTAC	1380
	AATTGAACCA ACAAATTGAT TATCCGGATT CTGAAATACA ATTCCTATGT CTTTTCTTAA	1440
30	CTTTTCAAAA TTATCATCAG TTATAGCTTG ATTATTATAA AAAATTTCTC CAGATTTAAC	1500
	TTTCTCTATG CCAATCATT AACTGGCAAT TG TAGATTTT CCAGAACCGT TATGACCAAC	1560
	AATAGATGTC CACTGACCTT TAGGTATATT AAAAGAAACA TCTTTCAATG TGAAGGATGC	1620
35	ATCACTTTGA TATTGAAATG AAACATTTTT AAATACAATA ACTGAATTCT TATCCTCCAC	1680
	TTGTCTCTCT CCTTTACGAT TCGTGATCT ATCATATTTT ACAATATTTA TAAATCGCTG	1740
	TATATGACAT TGACTGGGTT CTCTATATAT TACTAGTATT TTCTGACTCA TTTCTAGTCT	1800
40	TTAAAGTGTT GTTTAACAAC TAATGATAAG GACTTTTATT CCTCTCTAAC AATTATGTAT	1860
	AAACGTTAAT AAAATAAATG ATTTACTAAT ATAGGGGTGG TCGCGTTTGA TTCAACGATA	1920
45	ATACTTTCAC TTCATT CAGT TCTAGTGAAA TTGATCAAAC TAGCTTCATC ATATTTTTAG	1980
	ATTGCGACTC AAAAAAGTAA ATATAAAGAA ATCGGACTTA AAAACATTTT TGTT CATAAG	2040
	TCCGATATTT TATTCAATAA AAAAGCGCGC ACCCCATCAT AAGTTTGTTG AGTTCACGCT	2100
50	TTAAATCTTT ATTTAGTTGA TGGGGTACTC TGAGCTAGAC AATATTTGTA TGTGGCAAAC	2160
	ATTATCGTTG CACTCATTTG CTTTATATAA AAGTAGTTAG TGTATTTATA TAAATTCTTA	2220

ATAATAACTG AAATTAAAAT TGCTAAATmG TGTTaAgCTA TCGCmACAAT GAAAATwCCG 60  
 ATTTTGCGTT GTTGAAAATA TCTTTCCAAA CCAAGAATCG ATAATGGCAA TAAATATAAT 120  
 5 AAATTTCCAT AAAATGACCA AGTAAAATTA AAGTATATAA CGACAGTTGA CATGCCGTAT 180  
 AAAATCGTAG CGATCATATT TGCTGAGCGT TTAAAGTGTA ATATTTTAAA TAAGTAGAAG 240  
 10 GTCACGACAA ATGTTATGAT AGCTCGTATC ATAGCCATAA TAAGTTGGTT TGTCGGCCAA 300  
 AAATGTATTG TCGTCGGATT AAATATACCA ACCGTTTCTC CTATTTTAAT GAAKAGAAAA 360  
 TTTAGCCACA TTAAAGGTGA CAGCGAATAA TAATnTGATA GTCCTTTCAT ATAATCGCCA 420  
 15 CCTAmTCCAA ACGATGCATC ATrTAAACTA GAAnAACTAC GTAGATGTTC ATACAnATAC 480  
 ATTTGAAATG GCATCATTTG ACGGAATCCA TCTCCAGCCC CGCTAAAAAC AGTACCATTG 540  
 ACAATATAAT CATAGATATG AGTAGAAAAT AAAATAAGCG TTAATATTAC ACTAATGAAA 600  
 20 GTTATAACAA AGAATTGTTT GACGTTTGAA TTTAGCCACT TTTTAAACAC AACATTATCC 660  
 TCAACTTTCA AATTTAAAAT TAAGTTTAAC TGAAACTAAA GTTAATGAGG TTCTTGATAG 720  
 GTAAAGACGA AGATGACTGT GGAACAGATA CCTTATCATA GTTACTTAAA CTTTGGATCA 780  
 25 TTTTCAGTTT ATCATTAAC AAATATATTG AATAATAAAa aTGCATACT GATAAAGATG 840  
 AATGTCACTT AATAAGTAAC TTAGaTTTAA CAAATGATGA TTTTAAATTG TAGAAAACCTT 900  
 GAAATAATCA CkTATACC 918

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 205:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 16397 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 35 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 205:

TCGCCCnATA ATCAATTTAT TTTTCATGTG CCACTCCTAT ACAAGCTnAC AATGCTTCTT 60  
 CAGTTAAGGC AATATCTTTT AATTTTGTTT GATATTTTGG TTCAAAGTCA TATTGTAAC 120  
 45 GAACAATTTT TGGCAAACCA ATATGCCAAT CCGCCAATTT TTTTtTAyCT TtGAAGAGCT 180  
 CTTTTGGTGA TGkTTGcGAC ACTATACTAC CTTCTTTCAT AACGATGACT TCATCTGCAT 240  
 AACGCGCGAC TTCATTGATA TCATGTGAAA TTAGGATAAT TGCCTTATTT TCATCTGTTT 300  
 50 GTAGTGACTT TAGTAATCTC ATTACTTGTC GTTTACTTTG TGGATCAAGT CCTGCTGTAG 360  
 GTTCATCAAC CAGGATAATA TCAGGATTGA TTGCAATAT CGATACAATG CCGATTGTAAG 420

CTATATTACT TGGACTTAGA TTCAAAACAT GTTTCATCAT TAAAGCTTGA AGAAGAAAAGT 3360  
 CGTTCAGAAG TGACCAATGT ACATATCATT AATTTAATGA TTGATGGCCA AAAGGTTGGC 3420  
 5 TTTATCGCAT TGGAGCAGAT TGGTGAACGC ATGAACATTG CTGCTATTGA AGTGGATAAA 3480  
 TCATATCGCT TTAATGGTAT TGGTTCAAGT GCTCTGCGAC AATTGCCAAC TTACTIONAAGA 3540  
 AAAAACTATG ACAACCTTAA TGTGATTACG ATGATTCTGT TTGGAGAGAA TAATGATTTT 3600  
 10 AAACCATTAT GTTTAAATAG TAATTTCTGT GAAATCGAAC AAAGTATGA TTATGTCGTT 3660  
 TTCGAAAAAT ATTTAAATTA CTAACAGTGA TTGCGAAATA TGATATTGTC ATTTATAATT 3720  
 TAGTTTTGTT ACTATATATA AATGAATTCA GACGTATAAA TTTAGATTAT ATCCTTCGAA 3780  
 15 AGGAAGTATT GGGCAATGAA AATTCAAGAT TATACAAAAC AAATGGTTGA TGAAAAATCA 3840  
 TTTATTGATA TGGCTTATAC ATTATTGAAT GATAAAGGCG AAACAATGAm mTTATATGAT 3900  
 20 ATyATCGATG AATTTAGAGC GTTAGGTGAT TATGAGTACG AAGAAATTGA AAATCGTGTT 3960  
 GTACAATTTT ACACGGATTT AAACACAGAT GGTCGTTTTT TAAATGTTGG AGAAAAATTTA 4020  
 TGGGGATTAC GTGATTGGTA TTCGGTAGAT GATATTGAAG AGAAAATCGC ACCAACTATT 4080  
 25 CAAAATTTCG ATATTCTGGA TGCAGATGAT GAAGAAGATC AAAACTTAAA ATTATTGGGC 4140  
 GAAGATGAAA TGGATGACGA CGATGATATT CCAGCTCAAA CAGATGATCA AGAAGAACTA 4200  
 AATGATCCAG AAGATGAGCA GGTGAAGAA GAAATCAATC ATTCGGATAT AGTCATTGAA 4260  
 30 GAAGATGAAG ATGAACTAGA CGAAGACGAA GAAGTGTTTG AAGACGAAGA AGACTTCAAC 4320  
 GATTAATTTT TTGTTTGACT TTTAGTTGAA AGATGATAAA ATTTTATTCTG GGCTCCTTTA 4380  
 AATAGGACAC GTGTATAAAA TTTATACGCT CCCCTTACAG AATTTGTGAG AGGGAGCGTT 4440  
 35 TTTTtATTTA ATTGAGTAAA TCAAGAAATG ATAACGCAAA AATCAAAGTT GTAAATGATA 4500  
 TACAATAGTGA CATAGCAGTA TGGAAACGGT AAGTAAACAG AATTTAATTT TGTCGAtTCG 4560  
 40 ACAAtAAaCA aCTtGAaTGA GCTTGCTTTA ATGTTATGTn nTACGTAATT TTTACAATTG 4620  
 ATGAGGAAGC ATTCCCTTTA ATAATTAGGA GGTCAAGACA TGACAAAATT TATTTTTGTA 4680  
 ACAGGTGGCG TAGTTTCATC CATTAGGGGA AGGGT 4715

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 204:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 918 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

	ATGGAACAAT ACGTATTCAA AACACTTAGA CCATAAAATA AAAGGCCATT TATATAGCGT	1560
	TTATTTAAAA CAACGCGCAT ATAAATGGTC TTTTCTATT TTTCTAAATA TAATGCACCA	1620
5	ATAGCACCTG nAAAAATGCGC CGTTTTCAAC ATAGTACGGT TTGCAACCGC GTAACACAGT	1680
	ATAATCTTCC ACAACTTTGC GTAATAAAGC GTTATTATGA AATGAAGAAC CGATATAAAC	1740
10	GATATTTTCA GTTTTAAATT CACGTGCAAC AGTAATGGCC ATTGTCGTAA CAACTTCGCC	1800
	AACGACACCA ATAACGGCTG CTAATTTATT GCTAGGTGTA AAATCAGCAT CTAAATGATG	1860
	TAGTACATGA CCAAAATTAG CTGCTGTTAA ATCACCAGGA ATGGGTGGTT CGGTATCTTT	1920
15	ATAAATATGT CTAACCTTTA AATCGATAGT GTTACGATCA CCGTGTTGTG CCATGTCAGT	1980
	TAACTGTTTA TAATCAGTGA TTTGACTTAG TAAATAACCG AGTCCTTGAA TCATGCCTCC	2040
	ACCTGTACCG ATACCGCCTA CACGACGTTG TGATTGGCCG TCGAAATAAT GTAGTGACGT	2100
20	ACCGGTACCA ACATTTGCAA AAATATAATC TGCTAAGTCA TGGCCTTGCT CTTTAAACAA	2160
	AATACCTAGT CCTTGAGATG CAGCATCAAA CTCTACAAAA ATTTGTGCAG GAATGTTGAT	2220
	GTTTTAGCA ATGACACCTG CATTACCTCC AGTTAAGCAT AATTTTTCAA TTTGCTGTTG	2280
25	GTTTAACCAT TCCACAACCT GATCAATATT TTTAGTTAAT TCAGTTTTAA AAGTACGTTG	2340
	GTTATCTTGC TCTTGAACGA TTTTAATTAG TGTACCGCCA GCGTCAATGC CAACTTTCAT	2400
	AAGATTCCCA CCTCATTATT AATGTCTATC CTTAAATAAT AGTATAGTAA AATGACTAAA	2460
30	AAACAAGTAA TAATAGTAAT TATTAACAAA TTTGATGCCa TTGCATTTCa ACATTGTAAG	2520
	cGTATCGCAA TTAAtGTTTT ACAACGTGG ACGTTAAGTt ATATATATTA TTTTCTAGGA	2580
	ATTTTGAAGT TGTATAGGAT TGTTAGTTAG TGACGCAATA TTAAGTAG TTCGTACGCA	2640
35	GTGTATTTGT AAGTCTCTGA TTAAGATGAT AAGTAATGAG GAATAGTACA TTAATTTTGA	2700
	AATTFAAAAA ATATAAATAA GTAATTTATT TAACTTAGAG CAAATAATGG TATCGTAGTG	2760
	AAATAATAGG TAAAATAATA TGGGGATTCA TGCTTCATAT ATAAAAAGAT AGGGGTAAA	2820
40	TATATGGCTA AAGAACTTTG TTTTGAAGGT ATCACTTTAA AAGCATTTCa TGAACAATAT	2880
	CGTTCAGCAA TTAATGATTT TGACTTGAAT GAAAGACAAC AAATATATTC ATCTTTACCT	2940
45	AAAGAAGTTA TTGATGATGC AATTAATGAT GCTGATAGGA TTGCTAACGT AGCAwTAaMc	3000
	GATAAAAATG AAGTGGTGGG CTTTTTTGTA TTACATCGTT ACTATCAGCA TGAAGGTTAT	3060
	GATACACCTG AAAATGTCGT TTATATTCGT TCATTATCGA TTAATGAAAA ATATCAAGGT	3120
50	TTTGGATATG GCACGAAAAT AATGATGTCA TTGCCGCAAT ATGTTCAAGG TGTATTTCTT	3180
	GATTTTAATC ATCTATATCT AGTAGTAGAT GCGGAAAATG ACAATGCTTG GAACCTATAG	3240

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 4715 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 203:

10	GAAnCAGnTA GACAAATTAT GGaAAmCGGT GTGAATCaAG GATTCTTTGG TGTAGCTGGT	60
	TTTGACCTAC TCGTCGATGA GGATGATAAC GTTTATGCGA TTGATTTAAA CTTTAGACAA	120
	AATGGTTCaA CGAGCATGTT ATTACTTGCT AACGAGTTGA ATTCAGGATA TCAAAAAGTTT	180
15	TATAGTTATC ATTCAAAAGG TGATAACACA CATTCTTCA ATACGATTTT GAAATATGTC	240
	AAAGAAGGTA GTTTATACCC GTTATCTTAT TATGATGGTG ATTGGTACGG TGAAGATAAA	300
	GTAAATCAA GGTTCGGCTG TATTTGGCAT GGTGATTCAA AAGAAACAGT ACTGGAGAAT	360
20	GAACGCGCAT TTTTAGCTGA ACTTGAACAC TATTAGAGTT CGGAACATAA GCGCTACAA	420
	TGTTGTGTTG CCAGTAGTTG ACTGAATATG CGTTTGTAAC AAGCTTTTTT CGATTCTAGT	480
25	CAACAGTAAT TAAATTTATG ATATGGCAAT ACTTTGTAAT ACTAATATTA AATGGCGACT	540
	TTTATTTTAC TATGTTATAA GAGTTGCCAT TTTGTTGATA AAGGTATACT AAAGGTTATC	600
	GTTCGAAAT TTTTAGTAAC TAGATATGTT TCGTGTTATA GACCGAATTT GTGTATACGT	660
30	AAAATTTAAT GCTATTGAAT TTTTAAATG AAAAACATGA CATTAAATTG AATTCATAAT	720
	ATGTCTAATT GACTAACTTG TTGGAGTCAT TTAATAATTT ATGTATGACA TATTTTAAAA	780
	AGTGAGGGTC AAGCATGTCT TATAAAGCAT ATCCATTCTT TAGAGATATA TTAATAAATG	840
35	AATGTATTTA TTTCGCCTCT AAAAATAAAA AACTAGTACG CCTAAATTAT AAAAGTGAAG	900
	CGnATGTAGG CGTTTGACA GAAGAAAGTG TGGCCGTATC ATTTTAAACA AGTCGTGATA	960
	TTCCATTTGA TAAAGTTGTA AAAATGGACG TTGATCGTTT TGCTACTTAT GAATTAGATG	1020
40	AATTGTTTGA TGAACAAGAC CATATTATTA TGAATCAAAC AATGGAAGAw GAAGGGCATC	1080
	TACTAAACGT TGTAGCTGTT ACACAAGAAG TGATGACGGA ATTAGATAAA ATTAGAATCA	1140
45	AAGAATTTGT CCAAGATGTA GCGAAATATG ATGAAGTATA CGGCTTAACT AAAAAAGGTA	1200
	GTAAGCAGTT TATTCTCATT AGTGAAAATG ATAGCGACGA AAAAAAGCCG CATATTATGC	1260
	CTGTATGGAG TATTAAAAAC AGAGCGTTAA AAGTTCGAGA TGAAGATTTT GAAGAGTGTG	1320
50	ATTTAATTAC GATTGAAGGT TCTGTTTTTCG GAGAATGGCT AGATGAACTT AGAGATGATC	1380
	ATAAAGCCGT TGCGATAGAT TTAAAACTG GCGTGGTTGG TACAATTGTT TCAGCGCAAA	1440



	AAATGGTATG	GGAAATCACA	TGCTTGTTAT	CAAGGTGTGA	CGCATGCATG	TACGAATCGC	540
	ATTGCCTTTG	TAGATGCTGA	TGTAACTTTC	TTAAGGAAAG	ATGCTGTTGA	AACGTTGATT	600
5	AATCAGTATC	AATTACAAGG	TGAAAAAGGA	TTGTTAAGCG	TACAGCCTTA	TCATATAACA	660
	AAGCGTTTCT	ACGAAGGGTT	TTCAGCGATA	TTTAATTTAA	TGACAGTCGT	TGGTATGAAT	720
	GTATTTTCTA	CCTTAGACGA	CGGTCGGACT	AACCAGCATG	CATTTGGACC	GGTGACATTA	780
10	ACAAATAAAG	AAGATTATTA	TGCAACTGGA	GGTCATAAAA	GTGCAAACCG	TCATATTATT	840
	GAAGGATTTG	CTTTAGGAAG	TGCATATACT	TCACAATCAT	TGCCCCGTAAC	AGTTTATGAA	900
	GGGTTTCCAT	TTGTTGCATT	TCGCATGTAT	CAAGAAGGAT	TTCAGTCATT	ACAAGAAGGA	960
15	TGGACAAAGC	ATTTGTCAAC	TGGGGCAGGT	GGCACAAAGC	CTAAGATCAT	GACAGCAATT	1020
	GTGTTGTGGT	TGTTTGGTTC	TATAGCGAGT	ATTTTAGGGC	TATGTCCTAG	TTTAAAATAT	1080
20	CGCCAAATGT	CTGTAAGAAA	AATGGTAGCA	CTTTACTTGA	GCTATACTAC	ACAATTTATT	1140
	TATCTGCATC	GAAGGGTCGG	CCAATTTTCT	AATTTATTAA	TGGTATGTCA	TCCATTGTTA	1200
	TTTATGTTTT	TTACTAAAAT	TTTCATCCAA	TCTTGAAAC	AAACGCATCG	TTATGGTGTA	1260
25	GTTGAATGGA	AAGGTCGTCA	ATATTCTATA	TCTAAAGAAC	AATAAATCAA	GGTAATGGCA	1320
	TTTCAATATA	GGAGGACTAG	TATGACAATG	ATGGATATGA	ATTTTAAATA	TTGTCATAAA	1380
	ATCATGAAGA	AACATTCAAA	AAGCTTTTCT	TACGCTTTTG	ACTTGTTACC	AGAAGATCAA	1440
30	AGAAAAGCGG	TTTGGGCAAT	TTATGCTGTG	TGTCGTAAAA	TTGATGACAG	TATAGATGTT	1500
	TATGGCGATA	TTCAATTTTT	AAATCAAATA	AAAGAAGATA	TACAATCTAT	TGAAAAATAC	1560
	CCATATGAAC	ATCATCACTT	TCAAAGTGAT	CGTAGAATCA	TGATGGCGCT	TCAGCATGTT	1620
35	GCACAACATA	AAAATATCGC	CTTTCAATCT	TTTTATAATC	TCATTGATAC	TGTATATAAA	1680
	GATCAACATT	TTACAATGTT	TGAAACGGAC	GCTGAATTAT	TCGGATATTG	TTATGGTGTT	1740
	GCTGGTACAg	TAGGTGAAGT	ATTGACGCCG	ATTTTAAGTG	ATCATGAAAC	ACATCAGACA	1800
40	TACGATGTCC	CAAGAAGACT	TGGTGAATCG	TTGCAATTGA	TTAATATATT	AAGAGATGTC	1860
	GGTGAAGATT	TTGACAATGA	ACGGATATAT	TTAGTAAGC	AACGATTAAA	GCAATATGAA	1920
45	GTTGATATTG	CTGAAGTGTA	CCAAAATGGT	GTTAATAATC	ATTATATTGA	CTTATGGGAA	1980
	TATTATGCAG	CTATCGCAGA	AAAAGATTTT	CAAGATGTTA	TGGATCAAAT	CAAAGTATTT	2040
	AGTATTGAAG	CACAACCAAT	CATAGAATTA	GCAGCACGTA	TATATATTGA	AATACTGGAC	2100
50	GAaGTGAGaC	AGGCTAACTA	TACATTACAT	GAACGTGTTT	TTGTGGaTAA	GAGGAAAAAG	2160
	GCAAAGTTGT	TTCA					2224

ATAACGGCGA TAAATGTCGC ATATGTTGGC ATCATTGGAT TCATTGGTAT GGTGATACCG 5460  
 cAACTCATTa GAAAATGGCA GTGGAAACAA TCATTAGGAA GACAATTGGC TTAAATATT 5520  
 5 GTAACGGAG GACAAATAAT GGTATGGCA GATTTTATTG GTAGCCATAT ATTGTCACCA 5580  
 GTACAAATAC CGGCAAGTAT TATCATTGCA TTAATTGGTA TACCAGTGTT AtTTTACaTG 5640  
 CkAAwAtCtC aGTCgAAAcG GTTACaCTAG CACACGACaT TTGCTAAAAT AAAAATAACT 5700  
 10 ATAAACATAA AGAGGGCATA AGCGATGGAT TTGAATCAAA TTAAAGCAGT TGTATTTGAT 5760  
 TTAGAAGGTA CGTTGTTGGA CAGAGTTAAA TCTCGAGAGA AATTTATCGA AGAGCAATAT 5820  
 GAACGATTTC ATGACTACTT AATTCATGTT CAACTGGCAG ATTTTAAAAA AgCATTATT 5880  
 15 GAGCTAGATG ACGATGAAGA TAATGATAAA CCTGATTTAT ATAAAGAAAT CATTAAACGT 5940  
 TTCCATGTAG ATAGGTTAAC TTGGAAAGAC TTATTTAATG ATTTTGAAAT GCATTTTTAT 6000  
 CGTTATGTAT TTCCTTATTA CGATACTTTG TATACACTAG AAAAgCTATC GCAAAAAGGC 6060  
 20 TTTCAAATTG GTGTTATCGC AAATGGTAAA TCTAAGATTA AACAAATTCG ATTACATTCA 6120  
 CTTGGTTTGA TGCATGTTAT TAATTATTTA TCAACATCAG AAACAGTTGG TTTTCGTAAA 6180  
 CCACATCCTA AAATTTTTGA AGATATGATT GATCAACTAG GGGTATTACC TGAGCAAATT 6240  
 25 ATGTATGTTG GCGATGATGC GTTAAATGAT GTAGCTCCAG CACGAGCTAT GGGCATGGTT 6300  
 AGTGTATGGT ATA 6313

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 202:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2174 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 202:

CCGTAAACAC ATCAACAAAA GAAGGCTATA TTACAAAAGA AGACTTGGAC TTATGCTGCA 60  
 CGTCGCTCTA ATTCAGCTGG AATGCAAGTC ACCGGACGAC TGGCTTACAT TGAACCTTAT 120  
 GGGGCAACAA GTCGCACAAA ATAAACGCGC GAGAAGCaAG AATAGGAAGT GATATCTATG 180  
 45 AAATGGTTAT CACGAATATT AACAGTAATA GTGACCATGT CtATGGcGTG TGGTGcATTG 240  
 ATATTTAATC GTAGACATCA GCTAAAGGCG AAAACGCTGA ACTTCAATCA TAAAGCATTa 300  
 ACAATTATTA TTCCGGCTAG AAACGAAGAA AAAAGAATAG GTCATTTACT ACATTcGATA 360  
 50 ATACAACAGC AAGTTCCAGT AGATGTCATT GTTATGAATG ACGGATCGAC AGATGAAACA 420

	AACGCAGTTG	GATgCTACCG	CACAACTGCA	TAAATCCCTC	TaATCgcTAA	AGCGAAAAGT	3660
	GGGATTAAAA	AGGAGATGTG	ATAGTGTGAA	GAAATCGTTA	ATTGCTTTTA	TTTTGATTTT	3720
5	TATGCTTGTC	CTGAGTGGCT	GTGGTATGAA	AGATAATGAT	AAACAAGGTA	GCAATGATAA	3780
	TGGCTCGTCT	AAATCGCCGT	ACCATAGAAT	TGTTTCGTTA	ATGCCTAGTA	ATACTGAAAT	3840
	TTTATATGAA	TTAGGATTAG	GTAAATACAT	AGTTGGTGTT	TCAACGGTTG	ATGATTATCC	3900
10	AAAAGATGTG	AAAAAGGGTA	AGAAACAATT	TGATGCTTTG	AATCTAAATA	AAGAGGAACT	3960
	TTTAAAGGCA	AAGCCAGATC	TAATTCTTGC	GCATGAGTCG	CAAAAGGCAA	CTGCTAATAA	4020
	AGTATTGTCA	TCATTAGAGA	AACAAGGCAT	CAAAGTAGTG	TATGTTAAAG	ATGCACAATC	4080
15	AATTGATGAA	ACTTACAACA	CATTTAAGCA	AATTGGGAAA	TTAACGCATC	ATGATAAGCA	4140
	GGCTGAACAA	CTTGTTGAGG	AAACTAAAGA	TAATATCGAT	AAAGTCATAG	ATTCAATTCC	4200
	TGCTCATCAT	AAAAAATCAA	AAGTATTTAT	TGAGGTTTCA	TCAAAGCCTG	AAATATATAC	4260
20	AGCAGGGAAG	CATACATTTT	TTAATGATAT	GTTAGAAAAA	TTAGAAGCCC	AAAATGTGTA	4320
	TAGTGACATT	AATGGTTGGA	ACCTGTAAAC	GAAGGAAAGT	ATTATTAAAA	AGAACCCAGA	4380
25	TATATTAATT	TCGACGGAAG	CTAAGACAAG	ATCAGATTAT	ATGGATATCA	TCAAAAAAAG	4440
	AGGTGGATTG	AATAAAATTA	ATGCTGTCAA	GAATACACGT	ATTGAAGTTG	TAAATGGTGA	4500
	TGAAGTATCA	AGACCAGGTC	CACGTATTGA	TGAAGGATTA	AAAGAATTAA	GAGATGCAAT	4560
30	TTATAGAAAA	TAAACCATTG	TAATTATGCC	CCTTATTGCT	ACATGTAAAA	AATACATGTT	4620
	TGAGATAAGG	GGTTTTTaAA	ATATATTTAG	TGAATGATAG	CAACGCGAGT	ATGTGATTGC	4680
	TATAATGAAT	GTAATTATCG	ATGAACAaAA	GAGAATGCTA	TGACATTTAA	TAAAGTATTA	4740
35	TTGAGCTGGa	TAGTCmTATT	GATTATAACA	ACTAGCATAT	ATCTATTTTG	GCAGTTGGGC	4800
	GATA <sup>~</sup> CAATG	ATGTATTTAA	CCAGTCTATT	TTAATCAATG	TTAGATTACC	GAGATTATTA	4860
	GAAGCATTGT	TGACAGGTAT	GATATTAACT	GTTGCAGGCC	TTATATTTCA	AACAGTTTTA	4920
40	AATAATGCAT	TGGCAGATAG	CTTTACATTA	GGATTGGCAA	GCGGCGCTAC	ATTTGGTTCA	4980
	GGATTAGCAT	TATTTT <sup>~</sup> TAGG	TTTAACAACG	TTATGGATTG	CTGTATTTTC	AATAACATTT	5040
45	AGTTTGATAA	CATTAAATAAC	TGTATTAGTC	ATTACGTCGG	TATTGAGCCA	AGGCTATCCA	5100
	GTTAGAATCT	TAATATTAAG	TGGTTTAATG	ATTGGTGCGT	TATTCAATTG	ACTTCTATAT	5160
	TTTTTGATTT	TATTA <sup>~</sup> AAACC	TCGCAAATTA	AATACAATTG	CCAATTATCT	GTTTGGTGGT	5220
50	TTTGGTGATG	CAGAATACTC	AAATGTATCT	ATAATAGCAA	TCACATTTAT	CATTGCATTG	5280
	TTTGGTATAT	TTATCATTTCT	TAATCAACTA	AAGTTATTGC	AATTAGGAGA	ACTAAAAAGT	5340

	ATTATGGACG	AaGTTGGCGT	TGACGCTGCA	CGTTATTTCT	TAACATATGCG	TagTCCTGAT	1860
	AGTCACTTTG	ATTTTGATAT	GGAATTAGCG	AAAGAGCAAT	CTCAAGACAA	TCCAGTTTAC	1920
5	TATGCTCAAT	ATGCACATGC	GCGTATTTGT	TCAATTTTAA	AACAAGCGAA	AGAGCAAGGT	1980
	ATTGAAGTGA	CTGCTGCGAA	TGATTTTACA	ACGATTACTA	ATGAAAAAGC	GATTGAATTG	2040
	TTGAAAAAAG	TAGCTGATTT	CGAACCTACA	ATTGAAAGTG	CTGCTGAGCA	TAGATCGGCA	2100
10	CATAGAATTA	CTAATTATAT	TCAAGATTTA	GCTTCTCATT	TCCATAAATT	CTATAATGCT	2160
	GAAAAAGTGT	TAACAGATGA	TATTGAAAAA	ACAAAAGCAC	ATGTTGCTAT	GATTGAAGCG	2220
	GTCAGAATTA	CATTGAAAAA	TGCATTGGCA	ATGGTCGGTG	TAAGCGCACC	TGAATCAATG	2280
15	TAAGAACATT	TATATACACT	CCAACGTAGA	GTTTCTCGAA	AGATACTTTG	TGTTGGAGTG	2340
	TTTTTTTTAG	GTATGTGACA	TATTGGGGAA	TGCTTAGTAT	GTGAATAAGG	TTAAGAGGAA	2400
	CACAGTTGGA	TGCTCTGCAC	AACTGCATAA	GAGAGCCTGA	GACATAAATC	AATGTTCTAT	2460
20	GCTCTACAAA	GTTATAATGG	CAGTAGTTGA	CTGAACGAAA	ATTCGCTTGT	AACAAGCTTT	2520
	TTTCAATTCT	AGTCAACCTT	GCCGGCGGGG	CCCCAACAAA	GAGAAATTGG	ATTCCCAATT	2580
25	TCTACAGACA	ATGCAAGTTG	GGGTGGGACG	ACGAAATAAA	TTTTACGATA	ATATCATTTT	2640
	TGTCCCACTC	CCTCTAAAAT	GGAGGGTGTA	AATGTTAGGA	ACTGATGAAT	TATATAAAGT	2700
	TTTATATGAA	CATCTCGGAC	CACAATTTTG	GTGGCCTGCT	GATAATGACA	TTGAAATGAT	2760
30	GTTAGGTGCA	ATTTTAGTTC	AAAATACTAG	ATGGCGAAAT	GCAGAAATTG	CATTGAATCA	2820
	GATTAAAGAA	CATACGCATT	TTAATCCAAA	TCATATATTA	GAACCTACCTA	TTGAAACGTT	2880
	ACAATCATTG	ATACATTCAA	GTGGCTTTTA	TAAAAGTAAA	TCACTGACGA	TTAAAACATT	2940
35	ATTAACATGG	TTAGCACGAC	ATCATTTCAA	TTATCAAGAG	ATTAATGAGC	GATATAAAGG	3000
	TGGATTAAAGA	AAAGAATTAT	TATCTTTGAA	AGGTATTGGA	AGTGAAACAG	CAGATGTCTT	3060
	ACTTGTTTAT	ATATTCGGAC	GTATTGAATT	TATTCCAGAT	AGCTATACAA	GAAAAATATA	3120
40	TGATAAATTA	GGATATGAAA	ACACTAAAAA	TTATGATCAA	TTAAAAAAG	TAGTCaCATT	3180
	ACCAAATCAT	TTTACAAATC	AAGATGCTAA	TGAATTTTAT	GCTCTGTTAG	ATGTATTTGG	3240
45	TAAACATTAC	TTTAGAGACA	AAGATATAAA	GAATTATGAT	TTTTTAGAAC	CTTACTTTAA	3300
	AAAGTAAACG	CTGTGAAGTT	AGATAGATGA	GTTTATATGA	AATATAAAAA	ATAATTTACT	3360
	ATTTTCTTTT	AGTATGTGGA	CTTATATAAT	AAATAGAAGC	ATATAAAGAA	AAAAACAGTT	3420
50	GTTTGTTTGT	GCAGCAACTG	CATAAGAGCC	CCTAATCGCT	AAAGCTCAAG	GGGAGTAAAG	3480
	GAATACAGTT	GTTTGTGCAG	CAACTGCATA	AAAGCCTCTA	ATCACTAAAG	GTGAAGAGGA	3540

	GGTTTTChTG	GAAAGATAGT	GAAAATCTCG	TGTTTTTTGG	TTTTgAGGTG	TTGTTTGTAT	60
	TTTaTAAAT	GGCTTACATA	TATGAAGCGT	TGATTAAGTA	TGGAATTGTT	AATTAATTGA	120
5	ACCTATTTAG	CTTTAAGAAG	GCATAACAAG	ATGACCTTAT	TTTATGCTAT	AATATTTCTA	180
	TTATGCGAAG	ATTAAGGTGA	GTAATAAATT	GGATAAAAAA	GTAAGTATTC	AAACAAAGCA	240
	AGTGTGAAA	CAGCACAACG	AAAAAGAAAA	ATTTGAATTT	ACTACTGAAG	GAACTTGGCA	300
10	ACAAAGGCAA	TCTAACTTTA	TTCGGTATGT	AGAACAAATT	GAGGATGCAA	CAGTTAATGT	360
	TACAATAAAA	GTGGATGATG	ATAGCGTTAA	GTTGATTCGT	AAAGGCGACA	TTAATATGAA	420
	TTTGCATTTT	GTTGAAGGAC	AAACGACAAC	AACTTTTTAC	GATATATCGG	CTGGACGAAT	480
15	TCCACTAGAA	GTTAAAACAT	TACGCATTTT	ACATTTTCGT	AGTGGAGACG	GTGGCAAGCT	540
	AAAGATTCAT	TATGAATTAT	ATCAAGATAA	TGAAAAAATG	GGTTCTTATC	AATATGAAAT	600
20	TAACATAAG	GAGATAGGCG	AATGAATATT	ATTGATCAAG	TGAAACAAAC	ATTAGTAGAA	660
	GAAATTGCAG	CAAGTATTAA	CAAAGCAGGA	TTAGCAGATG	AGATTCCTGA	TATTAAAATT	720
	GAAGTTCCTA	AAGATACAAA	AAATGGAGAT	TATGCTACTA	ATATTGCGAT	GGTACTGACT	780
25	AAGATTGCAA	AGCGTAATCC	TCGTGAAATT	GCTCAAGCGA	TTGTTGATAA	CTTAGATACT	840
	GAAAAAGCAC	ATGTAAAACA	AATTGACATT	GCTGGTCCAG	GATTCATTAA	TTTTTACTTA	900
	GATAATCAGT	ATTTAACAGC	AATTATTCCT	GAAGCAATTG	AAAAAGGTGA	TCAATTTGGA	960
30	CATGTAAATG	AATCAAAAGG	TCAAAATGTA	TTGCTTGAGT	ATGTTTCAGC	TAACCCTACA	1020
	GGAGATTTAC	ATATTGGTCA	TGCTAGAAAT	GCAGCAGTTG	GTGATGCTTT	AgcTAAtATT	1080
	TTAACTGCAG	CTGGCTATAA	TGTAACACGT	GAATATTATA	TTAATGATGC	TGGTAATCAA	1140
35	ATTACTAACT	TAGCGCGTTC	GATTGAAACA	CGTTTCTTTG	AAGCTTTAGG	TGACAATAGT	1200
	TATfCAATGC	CAGAAGATGG	CTATAATGGA	AAAGATATTA	TTGAAATAGG	TAAAGATTTA	1260
	GCAGAGAAAC	ACCCTGAAAT	TAAAGATTAT	TCTGAAGAAG	CACGTTTGAA	AGAATTTAGA	1320
40	AAATTAGGCG	TAGAATACGA	AATGGCTAAA	TTGAAAAATG	ATTTAGCAGA	GTTCAATACG	1380
	CATTTTGATA	ATTGGTTTAG	TGAAaCATCT	TTATATGAAA	AAGGAGAAAT	TCTTGAAGTT	1440
45	TTAGCAAAAA	TGAAAGAATT	AGGTTATACG	TATGAAGCTG	ATGGCGCTAC	ATGGTTACGT	1500
	ACAACGTATT	TAAAGACGA	CAAAGACAGA	GTATTAATTA	AAAATGACGG	TACATATACG	1560
	TATTTCTTAC	CAGATATTGC	GTACCACTTC	GATAAAGTAA	AACGTGGTAA	TGACATTTTA	1620
50	ATCGATTTAT	TTGGTGCTGA	TCATCATGGT	TATATTAATC	GTTTGAAAGC	ATCTCTTGAA	1680
	ACGTTTGGTG	TAGATAGTAA	TCGTTTAGAA	ATTCAAATCA	TGCAAATGGT	TCGTTTAATG	1740

	AATCCTACAA ATTGGTTGGA TCAATTGGTG ACACCATACG AAGAAGAAGC ACAACAAGCG	3240
	CAACTTATTC AACTACTAAC AGACTTATCT AAAGTATTTA TCACAGCTGC TTATGATGCT	3300
5	TTAAATAAGG CGTATGATTT GTTTAGTATG ATGGATAGCG TCGATAAACA TTTAGCTGTT	3360
	ATAGAAGATG AACGACGTTT AATGGGGCGT GTTTTAGAAG GTGGCTTTAT TGATATACCT	3420
	TATTTAACTG GTCACGAATT TGGCGCGCGT TTGCCTAATG TAACAGCGAA AATTAAAGAA	3480
10	GCAAAATGAAA TGATGGTCGA TGCCTTAGAA GATGCTAAAC TTCAGTATAA AAAATATAAA	3540
	TCATTAAATTG ATAAAGTGAA GAGTGATTAC TTTTCAAGAG AAGCTGATGA TTTGAAAGCT	3600
	GATATGCAAC AATTGGCGCC ACGAGTAAAG TACCTTGCGC GTATTGTGAA AGATGTTATG	3660
15	TCAGAATTCA ATCGAAAAAA GCGTAGCAAA AATATTTTGG ATTTTCTGA TTATGAACAT	3720
	TTTGCATTAC AAATTTTAAAC TAATGAGGAT GGTTCGCCTT CAGAAATTGC CGAATCATAC	3780
	CGTCAACACT TCCAAGAAAT ATTGGTCGAT GAGTATCAAG ATACGAACCG AGTTCAAGAG	3840
20	AAAATACTAT CTTGCATCAA AACGGGTGAT GAACATAATG GTAATTTATT TATGGTTGGA	3900
	GATGTTAAGC AATCCATTTA TAAATTTAGA CAAGCTGATC CAAGTTTATT TATTGAAAAG	3960
25	TATCAACGCT TTACTATAGA TGGAGATGGC ACTGGACGTC GAATTGATTT GTCGCAAAAC	4020
	TTCCGTTCTC GAAAAGAAGT ACTGTCAACG ACTAACTATA TATTCAAACA TATGATGGAT	4080
	GAACAAGTCG GTGAAGTAAA ATATGATGAA GCGGCACAGT TGTATTATGG TGCACCATAT	4140
30	GATGAATCGG ACCATCCaGT AAACCTAAAA GTCCTTGTTG AAGCGGATCA AGAACATAGT	4200
	GATTTAACTG GTAGTGAACA AGAAGCGCAT TTTATAGTAG AACAAGTTAA AGATATCTTA	4260
	GAACATCAAA AAGTTTATGA TATGAAAACA GGAAGCTATA GAAGTGCAC ATACAAGGAT	4320
35	ATCGTTATTC TAGAACGCAG CTTTGGACAA GCTCGCAATT TACAACAAGC CTTTAAAAAT	4380
	GAAATATATC CATTCCATGT GAATAGTCGT GAAGGTTACT TTGAACAAAC AGAAGTCCGC	4440
	TTAGTATTAT CATTTTTAAG AGCGATAGAT AATCCATTAC AAGATATTTA TTTAGTTGGG	4500
40	TTAATGCGCT CCGTTATATA TCAGTTCAAA GAAGACGAAT TAGCTCAAAT TAGAATATTG	4560
	AGTCCAAATG ATGACTACTT CTATCAATCG ATTG	4594

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 201:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6313 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

	GTTTGACAAT	GAAACTGTAA	AATTAGGTGA	AACGTTGTCT	AAAGATTTAT	ATGGTAAGGA	1440
	AATCAATGCC	AGTGATCCC	GTTTTGAAGG	TTATCAACAA	TGCCCATTTA	AACACTATGC	1500
5	GTCACATGGT	CTGAAACTAA	ATGAGCGAAC	GAAGTATGAA	CTTCAAAACT	TTGATTTAGG	1560
	TGATATTTTC	CATTCTGTTT	TAAAATATAT	ATCTGAACGT	ATTAATGGCG	ATTTTAAACA	1620
	ATTAGACCTG	AAAAAATAA	GACAATTAAC	GAATGAAGCA	TTGGAAGAAA	TTTTACCTAA	1680
10	AGTTCAGTTT	AATTTATTAA	ATTCTTCAGC	TTACTATCGT	TATTTATCAA	GACGCATTGG	1740
	CGCTATTGTA	GAAACAACAC	TAAGCGCATT	AAAATATCAA	GGCACGTATT	CAAAGTTTAT	1800
15	GCCAAACAT	TTTGAGACAA	GTTTTAGAAG	GAAACCAAGA	ACAAATGACG	AATTAATTGC	1860
	ACAAACATTA	ACGACAACTC	AAGGTATTCC	AATTAATATT	AGAGGGCAAA	TTGACCGTAT	1920
	CGATACGTAT	ACAAAGAATG	ATACAAGTTT	TGTTAATATC	ATTGACTATA	AATCCTCTGA	1980
20	AGGTAGTGCG	ACACTTGATT	TAACGAAAGT	ATATTATGGT	ATGCAAATGC	AAATGATGAC	2040
	ATACATGGAT	ATCGTTTTAC	AAAATAAACA	ACGCCTTGGA	TTAACAGATA	TTGTGAACCA	2100
	GGTGGATTAT	TATACTTCCA	TGTACATGAA	CCTAGAATTA	AATTTAAATC	ATGGTCTGAT	2160
25	ATTGATGAAG	ATAAACTAGA	ACAAGATTTA	ATTAAAAAGT	TTAAGTTGAG	TGGTTTAGTT	2220
	AATGCAGACC	AAACTGTTAT	TGATGCATTG	GATATTCGTT	TAGAACCTAA	ATTCACTTCA	2280
	GATATTGTAC	CAGTTGGTTT	GAATAAAGAT	GGCTCTTTGA	GTAAACGAGG	CAGCCAAGTG	2340
30	GCAGATGAAG	CAACGATTTA	TAAATTCATC	CAACATAACA	AAGAGAATTT	TATAGAAACA	2400
	GCTTCAAATA	TTATGGATGG	ACATACTGAA	GTTGCACCAT	TAAAGTACAA	ACAAAAATTG	2460
	CCATGTGCTT	TTTGTAGTTA	TCAATCGGTA	TGTCATGTAG	ATGGCATGAT	TGATAGTAAG	2520
35	CGATATCGAA	CTGTAGATGA	AACAATAAAT	CCAATTGAAG	CAATTCAAAA	TATTAACATT	2580
	AATGATGAAT	TTGGGGGTGA	GCAATAGATG	ACAATTCCAG	AGAAACCACA	AGGCGTGATT	2640
	TGGACTGACG	CGCAATGGCA	AAGTATTTAC	GCAACTGGAC	AAGATGTACT	TGTTGCAGCC	2700
40	GCGGCAGGTT	CAGGTAAAAC	AGCTGTACTA	GTTGAGCGTA	TTATCCAAAA	GATTTTACGT	2760
	GATGGCATTG	ATGTCGATCG	ACTTTTAGTC	GTAACGTTTA	CAAACTTAAG	CGCACGTGAA	2820
45	ATGAAGCATC	GTGTAGACCA	ACGTATTCAA	GAGGCATCGA	TTGCTGATCC	TGCAAATGCA	2880
	CACTTGAAAA	ACCAACGCAT	CAAAATTCAT	CAAGCACAAA	TATCTACACT	CCATAGTTTT	2940
	TGCTTGAAAT	TAATTCAACA	GCATTATGAT	GTATTAAATA	TTGACCCGAA	CTTTAGAACA	3000
50	AGCAGTGAAG	CTGAAAATAT	TTTATTATTA	GAACAAACGA	TAGATGAGGT	CATAGAACAA	3060
	CATTACGATA	TCCTTGATCC	TGCTTTTATT	GAATTAACAG	AGCAATTGTC	TTCAGATAGA	3120

TTTTAGCATC ATGAGCACCC GTAAAATATG ATCGCAATC

5559

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 200:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 4594 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 200:

15	AAATCAATCG AGTGGCATGT CAAGGTCATA TCAATATTTT AGAATCTGCG ACTATGAGAG	60
	AGGAAATAAA TGAAATTGCG CGACGTATCA TCGTTGATAT TCGTGATAAG CAATTACGAT	120
	ATCAAGATAT TGCTATTTTA TATCGTGATG AATCTTATGC TTATTTATTT GATTCCATAT	180
20	TACCGCTTTA TAATATTCCT TATAATATTG ATACAAAGCG TTCGATGACA CATCATCCGG	240
	TCATGGAAAT GATTTCGTTCA TTGATTGAAG TTATTCATC TAATTGGCAA GTGAATCCAA	300
	TGCTACGCTT ATTGAAGACT GATGTGTTAA CGGCATCATA TCTAAAAAGT GCATACTTAG	360
25	TTGATTTACT TGAAAATTTT GTACTTGAAC GTGGTATATA CGGTAAACGT TGGTTAGATG	420
	ATGAGCTATT TAATGTCGAA CATTTTAGCA AAATGGGGCG TAAAGCGCAT AAAGTGACCG	480
	AAGATGAACG TAACACATTT GAACAAGTCG TTAAGTTAAA GAAAGATGTC ATTGATAAAA	540
30	TTTTACATTT TGAAAAGCAA ATGTCACAAG CGGAAACTGT AAAAGATTTT GCAACTGCTT	600
	TTTATGAAAG TATGGAATAT TTCGAACTGC CAAATCAATT GATGACAGAG CGAGATGAAC	660
	TTGATTTAAA TGGTAATCAT GAAAAGGCGG AGGAAATTGA TCAAAATATGG AATGGCTTAA	720
35	TTCAAATCCT TGATGACTTA GTTCTAGTAT TTGGAGATGA ACCAATGTCTG ATGGAACGTT	780
	TCTTAGAAGT ATTTGATATT GGTTTAGAAC AATTAGAATT TGTTATGATT CCGCAAACAT	840
40	TGGACCAAGT AAGTATTGGT ACGATGGATT TGGCTAAAGT CGATAATAAG CAACATGTTT	900
	ACTTAGTAGG TATGAATGAT GGAACGATGC CACAACCAGT AmTGCGTCAA GCTTGATTAC	960
	AGATGAAGAA AAGAAATACT TTGAACAGCA GGCTAATGTC GAGTTAAGTC CAACATCAGA	1020
45	TATTTTACAG ATGGATGAAG CATTTGTTTG TTATGTTGCT ATGACTAGAG CTAAGGGAGA	1080
	TGTTACATTT TCTTACAGTC TAATGGGATC AAGTGGTGAT GATAAGGAGA TCAGCCCATT	1140
	TTTAAATCAA ATTCAATCAT TGTTCAACCA ATTGGAAATT ACTAACATTC CTCAATACCA	1200
50	TGAAGTTAAC CCATTGTCAC TAATGCAACA TGCTAAGCAA ACCAAAATTA CATTATTTGA	1260
	AGCATTGCGT GCTTGGTTAT ATGATGAAAT TGTGGCTGAT AGTTGGTTAG ATGCTTATCA	1320



	CGATCACCAA	ACTGCATGTC	GAACAATGTA	ACATTTGGAT	TCGATATTTA	AAATTGCTTG	3780
	TGATGATAAA	CTTTCTCATT	TAGAAAACGC	TTCCACGTAC	ATTCAAAAAA	ATAACTTTGT	3840
5	TAACCATATT	GTAACATTAT	TTCATATATT	TTGGGGCATG	AGAATGATTG	TCACGCCCAG	3900
	TAATTTATTT	ATGCAATTGT	TCATGTAGGT	TCTTTGCGAC	GTTTTTCAGGA	ATACCTATAT	3960
	TTTTAAAAATC	TTCAAGTGTA	GCTTCCTTCA	TTTTCTTGAT	TGAACCGAAT	GAACGCAATA	4020
10	ATAATGTTTT	ACGTTTGTTA	CCGATACCAT	CTATATCATC	AAGTATTGAT	TTCAAGCCTG	4080
	TCTTTTGACG	TGTTTGTCTA	TGAAATGTGA	TTGCGAATCT	GTGAACCTCA	TCTTGGATAC	4140
	GGTGCAACAA	ATAAAATGCC	TGGCTATTTT	TCTTCAGTGG	TACAATTTCT	GCACTAGCGC	4200
15	CATATAATAA	TTCAGATGTT	TGGTGTTTAT	CATTTTTCTG	CAAACCTGCA	ACAGGGATAT	4260
	CAAGACCTAA	TTCGTTTTGT	AGCACATCAA	TAACCCCGTT	CATATGTCCT	TTACCACCAT	4320
	CTACTATTAT	TAAATCAGGT	AATGGTAATC	CTTCGTTTAA	AACGCGAGAA	TATCGTCGTC	4380
20	TTACTACTTC	TCTCATTGAT	TTGTAATCAT	CTGGACCTTT	AACCGTTTTG	ATTTTATACT	4440
	TTCTATAATT	TTTCTTATCT	GGTTTACCGT	CGACAAATGT	AACCAITGCT	GACACTGGAT	4500
25	CCACACCTTG	AATATTAGAA	TTATCGAATG	CTTCAATTCT	AATTGGTGTT	TGAATTCCCA	4560
	TTTGTGTTCC	AAGTTCTTCA	ATAGCTTTAA	TCGTTCTGGA	CTCATCACGT	GATATTAATT	4620
	CAAATTTATT	ATTTAAGGAT	ACTTTAGCGT	TATGTGCAGC	TAGGTCAACC	ATATCTTTTT	4680
30	TGGGACCTCG	CGCGGGTTGA	ACGATTTTAG	TGTCCACAAC	AGATTGAATC	ATTTCTTTAT	4740
	CCAAATTACG	TGGTACATGA	ACTTCCTTAG	GTAAAATATG	TTGGTTTAAG	CTATAAAATT	4800
	GTCCAATAAA	TGTATAAAAT	TCTTCTTCTT	CTGTTTGCTG	TAATGGAATC	ATCGTTGTAT	4860
35	CTCGCTTTAT	CATATTACCT	TGTCGTATAA	AGAAAACTTG	GATACACATC	CATCCTTTAT	4920
	CAACACTATA	ACCAAAGACA	TCACGAATCG	TTTTATCTGA	TGACATAATT	TTTTGTTTGT	4980
	TTGTGAGATT	TTGAATATGT	TGAATTAAAT	CTCTATATTC	TTTAGCCCGT	TCAAAATCAA	5040
40	GTGATTCACT	TGCAGTTAAC	ATTCGCTCTT	CTAAACTTTT	TAAAATTGTT	TTGTCTTCCC	5100
	CATTGAGAAA	ATCAGTAATT	TCCTTCGTCA	TTTGTGCGTA	TTTACTCAA	TCAACGTCAT	5160
	ATACACATGG	TCCTAAACAT	TGTCCAATAT	GGTAATAAAG	ACATAATTTA	TCTGGCATCT	5220
45	TATCACATTT	GCGATATGGA	TATATTCTGT	CTAATAACTT	TTTAGTTTCT	TGAGCAGAAT	5280
	ATGCATTCCG	ATACGGTCCG	AAATATTTGC	CAGTACCTTG	TTTTACAGTT	CTCGTCACTA	5340
50	GTAGTCTAGG	ATATTTCTCC	TTCTGTAATTT	TAATAAATGG	ATAACTTTTA	TCATCCTTTA	5400
	ATAATATATT	ATATCTTGGT	TGATATTGTT	TAATCAGATT	CAATTCCAGT	AAAAGTGATT	5460

	TAAATCTCAA	TGATACCACC	TAGTTTTACA	TCTAACTCAT	GTGGATCTTT	ATGTGACAAA	1980
	TCAAGATATA	CCATGTTTTC	GCCATTTATA	CCTAATTTTT	GGTTAATACA	TACATCGAAA	2040
5	ATTTACGCG	TTGCGATATC	ACGAGGTA	ACTAAGGTA	AATCAGGATA	TTTCTCTTCT	2100
	AAGAAGTACC	AAGGCTTACC	ATCTTTATAT	GTCCAAATTC	GTCCACCTTC	ACCACGTGCT	2160
	GATTCACCTA	TTAGTCGCAG	TTTATCATCA	CCAGGGATTG	CAGTAGGATG	AATTTGAATG	2220
10	AACTCACCAT	TAGCATAAAT	AGCGCCTTGT	TGGTAAACAA	TGGAAGCCGC	TGATCCTGTA	2280
	TTAATCATTG	AGTTTGTGTG	TTTACCGAAA	ATAATACCAG	GGCCACCCGT	TGCCATAATA	2340
	ACTGCATCTG	AACCAAATGT	TTCAATCTCA	GCAGTTGTCA	TATTTTGTGC	ATCGATACCT	2400
15	CTTGCACTAT	CATCGTCACC	TTTAACTATG	CCAAGGAATT	CCCATCCTTC	ATACTTCGTA	2460
	ACTAATCCAT	CTACTTCATA	TGCACGAACT	TGTTTCATCCA	ATGCATATAA	TAATTGTTGT	2520
	CCAGTTGTTG	CCCCTGCATA	TGCTGTTCTG	TGATGTAATG	TACCACCGAA	ACGTCTAAAA	2580
20	TCTAATAGAC	CTTCATTGTG	TCTATTGAAC	ATTACGCCCA	TACGGTCTAA	TAAATGAATA	2640
	ATTTTAGGTG	CTGCCTCTGT	CATCGCTTTA	ACAGGTGGTT	GGTTTGCAAG	GAAATCGCCA	2700
25	CCATACACTG	TATCATCAAA	GTGAATCCAA	GGAGAATCGC	CTTCCCCTTT	AGTATTGACC	2760
	GCACCATTAA	TGCCACCTTG	GGCACAAACA	GAGTGCGAAC	GCTTTACTGG	TACAACTGAG	2820
	AACAAATCTA	CATGTGCACC	TTTTTCTGCC	GCTTTAATTG	TTGACATTAA	GCCCCTAGG	2880
30	CCACCTCCGA	CAACAATAAG	ATGTTTCTCT	GCCATAAAAA	TTTCACTCCC	CTAAATTTTC	2940
	AATCTATATT	TGTTAAATGC	GATGTATTAC	ATAAAGGCAA	TAATTGCAGT	AACACCAATA	3000
	TACGAAATAA	CTAAAAATAC	GATTAATGAA	ACCCATGTAA	ATACTCGTTG	TGATTTTGGA	3060
35	GATTGAAGTC	CACCCCAAGT	AACTAAGAAT	GACCATAAGC	CATTTGCAAA	GTGGAACACA	3120
	ACAGCAATAA	TACAAATAAT	ATAAAATATT	GCCCATCCAG	GATGTTGCAA	TGTTTCGTGC	3180
	ATTAAATCGT	AATTCACCTC	TTTGCCGTAA	AATGCTTTTT	GTAAACGTGT	TTGCCATAAA	3240
40	TGGATACCAA	TAAAGATAAA	TGTTAAGATA	CCACTCACTC	TTTGGGAAGAA	GAACATCCAG	3300
	TTTCTAAAAA	TCGAGTAATG	TCCAACATTT	TCTTTTGCTG	TAAATGCAAT	GTGTATACCA	3360
	AACAAACCGT	GATATAACAA	CGGAATGTAT	ATAAATAAAA	ATTCTACAAT	AATTAGAAAT	3420
45	GGTAATGATT	CCATAAAGTT	AGATGCCTTA	TTAAACGCTT	CAGCACCTTG	TGTTGCTTGG	3480
	TGATTCACTA	ATAAATGAAC	GACCAAAAAT	GCACCTATTG	GGATAATACC	TAATAACGAG	3540
50	TGAATACGTC	TTAGATAAAA	TTCATTTTTT	GATTGAGCCA	AAAGGAGTCC	CCCCTGTGAA	3600
	CGAATATTTA	ATTTATTGAG	CTATTTATAT	TAAACGTACG	CTTAACCCCC	TAAAGTGATA	3660

	TTAATTTTT	AGTTTATCAT	AACTAAGCAT	TGGATTTTAG	TATTATGCAC	TGTGTTTACC	180
	ATTTTGTCA	TTATAATATT	TATTTTAAAT	CAGCCCACTA	TCATATTGTC	ATGTAATCTG	240
5	CTTATTAAAA	AAATCCCTTC	CAAGTTATTG	TGTATCTCCA	TTCAATTIAA	TTTTGAAAGG	300
	AACATAACwT	TTTAACTCAA	AAGGGATTAA	TTTnTAnTCT	ACTTCATGGT	CTGAACCAAA	360
	GAATGATTTA	AACATGTGGA	ATGTTGTTTC	TCTGTTCAAT	GCTGCAATGG	ATGTTGTAA	420
10	TGGAATACCT	TTAGGGCAAG	CATTAACACA	GTTTTGTGAA	TTACCACACT	GCTGTAAGCC	480
	ACCAGTACCC	ATTAATGCAT	TTAAACGTTT	ATCTTTAGTC	ATAGATCCTG	TTGGGTGCAA	540
	ATTAAACAAA	CGAACTTGCG	AGATTGCTTG	TGCACCAACG	AaTTTATTAT	TTTCAGTAAC	600
15	ATTAGGACAA	ACCTCTAAAC	ATACACCACA	TGTCATACAT	TTAGATAATT	CATAAGCTGT	660
	TTGACGTTTT	TTCTCTGGCA	TACGTGGTCC	CGGACCTAAA	TCATACGTTT	CATCAATTGG	720
	GATCCATGCT	TTCATACGTT	TTAAGTTATC	GAACATTCTA	GAACGATCAA	CTTGTAAGTC	780
20	ACGGATAACT	GGGAAAGTAT	TCATTGGCTC	TAAACGAATA	GGTTGTTCTA	ATTGATCAAC	840
	AATCGCAGAA	CAAGATTGTC	TTGCACGACC	ATTGATAACC	ATAGAACATG	CTCCACATAC	900
25	TTCTTCTAAG	CAGTTCATAT	CCCAGACAAC	AGGTGTTGTT	TTTTCACCTT	TAATATTAAC	960
	TGGGTTACGT	CTAATTTCCA	TTAAACAAGC	AATGACGTTT	AAATTTTCAC	GATATGGAAT	1020
	TTCAAATGTT	TCTTCATAAG	GCTTAGAATC	ACTTGATCT	TGTCGTTTAA	TAATTAATTT	1080
30	TACTGTTTTT	TGTTTCGGTT	TAGATTGTGT	TTCATGTTGT	GGAGTGTTTT	TCACTGATTG	1140
	TTCAGTCATT	ATTTTTTACC	CCCTTTAGAC	TTACTTGTGT	AATCACGTTT	ACGAGGTGGT	1200
	ATTAAACTCA	CATCGACGTC	ATCATAAGTA	AACTGCGGTT	TTCAAATGC	GCCTTGGAAT	1260
35	GAGGCCATTG	TCGTTTTTAA	CCACTCTTCA	TCATTACGCT	CTGGGAATTC	TGGTTTATAA	1320
	TGGGCACCGC	GTGATTGCTT	ACGGTTATAT	GCACCAATCG	TAATAACACG	TGCAAGTACT	1380
	AACATGTTCC	ATAGTTGACG	GGTAAAGAAT	ACCGCTTGGT	TACTCCAAGT	TTGAGTATCT	1440
40	TCCATATCAA	TATCTTCATA	ACGTTTCATC	AATTCAACAA	TCTTTTTATC	TGTTTCTAAC	1500
	AGTTTTTCAT	TTTCACGAAC	AACAGTTACA	TTTGCTGTCA	TAATTTTACC	AAGTTTCACG	1560
45	TGTAATTTAT	ATGCATTTTC	TGTACCGCGC	ATAGCTAATA	ATTTATCAAA	ACGTTCTTGC	1620
	TCTTCAGCTT	TACGCTTTTC	AAAAATACTT	TCGTCCATAT	CAGTATATGA	TCGATCAATA	1680
	TTTGAAATAT	AATCAATCGC	GTTTGGACCT	GCTACTGTAC	CACCATAAAT	CGCTGATAAC	1740
50	AATGAATTGG	CACCTAAGCG	GTTACCACCA	TGTTGAGAGA	AGTCACATTC	TCCAGCTGCA	1800
	AATAACCCTT	TAATATTTGT	CATTTGATCA	TAATCTACAT	ATAGACCACC	CATTGAATAG	1860

TATTGAGAAA AAGAAGGGTG ATAATATTAT GGGATTCAAA AACAATTTAA CATCAAATTT 1080  
 AACAAATAAA ATCGGTAATT CAGTCTTTAA AATAGAAAAT GTTGACGGAA AAGGTGCAAT 1140  
 5 GCCAACGACG ATTCAAGAAT TGAGAGAAAG ACGACAACGT GCTGAAGCAA TTGTAAAGAG 1200  
 AAAGTCTTTA ATGTCATCAA CAATGAGCGT TGTTCCAATT CCGGGTTTAG ATTTTGGTGT 1260  
 TGATTTAAAA TTAATGAAAG ATATTATCGA AGATGTTAAT AAAATTTATG GTTTAGATCA 1320  
 10 TAAGCAAGTT AATAGCCTTG GGGATGATGT GAAAGAAAGA ATTATGTCTG CAGCAGCAAT 1380  
 TCAAGGTAGT CAATTTATTG GTAAAAGAAT TTCAAATGCA TTTTAAAAA TTGTAATTAG 1440  
 AGATGTAGCT AAACGTACTG CTGCAAAACa AACAAAATGG TTTCTGTG TAGGACAAGC 1500  
 15 TGTGTCTGCA TCTATTAGTT ACTATTTTAT GAATAAAATT GGAAAAGATC ACATTCAAAA 1560  
 ATGCGAAAAAT GTTATTAAAA ATGTCATGTA GGTGCTATAA TAGTTTTGCA ATTTGCAAAT 1620  
 TTTACTGAAA CCGGTTTTAA ACGAATTGAA TTTAAAGcAT GGTTTTGGTA AAGTTAATGT 1680  
 20 ATAAAACTAA GTTAGyATTG TAATAATATk GAAGATTCTA ACTATACGAA GGAGAAATGT 1740  
 AATTATGGAA CAAAATTCAT ATGTAATCAT CGACGAGAmT GGTATTCACG CTAGACCAGC 1800  
 25 AACAAATGTTA GTACAAACAG CTTCAAAATT CGATTCTGAT ATTCAATTAG AATATAACGG 1860  
 TAAGAAAGTA AACTTAAAT CAATCATGGG TGTATGAGC CTTGGTGTG GTAAAGATGC 1920  
 TGAAATTACA ATTTATGCTG ACGGTAGTGA TGAATCTGAC GCCATTCAAG CAATCAGTGA 1980  
 30 CGTCTTATCA AAAGAAGGAT TGAATAATA ATCATGTCTA AATTAATTAA AGGTATTGCC 2040  
 GCATCTGATG GTGTCGCAAT TGCTAAAGCT TATTTATTAG TTGAGCCAGA CTTAACATTC 2100  
 GACAAAAATG AAAAAGTCAC TGATGTTGAA GGAGAAAGTTG CAAAGTTCAA TAGCGCTATC 2160  
 35 GAAGCTTCTA AAGTTGAGTT AACTAAAATT AGAAATAATG CAGAGGTTCA ACTAGGTGCT 2220  
 GATAAAGCTG CTATCTTTGA TGCACaTTGG GGGGTGGTAG ATGACCCTGA ATTAATTCAA 2280  
 CCAATCCAAG ATAAGATTAA AAATGAAA 2308  
 40

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 199:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 5559 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 199:

AAGTAATAAA TCGTCTCATT TGGCAACTGA CGCATAATTT CTTTAGCTAC TGTCAAACCT 60

	ACCATAATAT GAATGGCTTC AGGATCAAAA TAAAGACCAA CTTCACTGCC TACTTCAGCT	120
	TTTTTAGTCG TTTGTATTAC CCATTCATAA CCTTTATTGT CTATACAACA TATTTTCATAG	180
5	TGGACCCCTC TAAATAACAT AGAATCAACA GTTGCTTTAA ATAATCCTTC TTCAGCTTTG	240
	ATTAATGATA TATCTTCTGG TCGAATAACG ACTTCTACTT TTTTATTTTC AGGAATACCC	300
	ATATCGACAC ATTTCGAAATC TTGCCCATAA ATATTCACGA CATAATCTCT AACCATGCGC	360
10	CCTTCAACAA TATTAGATTC TCCAATAAAA TCAGCTACAA ATCGATTAC TGGTTCGTCA	420
	TaTATATCTG TTGGTGTGCC AAATTGTTGA AT	452

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 198:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 2308 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 198:

25	TAGGTTGGGT TCTAACATAC GATAAAGCTC AACAAATCAA CACAGCTTTC TTTGTAAAAT	60
	TGTTTAATAC TGCATTAGCA GAACGTGATT ATTATTTTAA TATAGATGGA ACAAATGCTT	120
	TTAGATTATT TAATGCTGAA GGTGATGGTG TTGGGGGATT AACATCGAC AATTACGATG	180
30	GTCATTGTGTT GATTCAATGG TACTCAAAAG GTATTTATAA ATTTAAATAT GCCATTCTTG	240
	AAGCGGTTAG AAAAGTATTT GATTATAAAT CTATTTACGA AAAAGTAAGA TTTAAAGACA	300
	GCGAATATAG TGGTGGTTTT GTTGAAGGAG ATGCACCTGa GTTTCCAATT GTTATCGAAG	360
35	AAAACCTCAC ATTTTATAAT GTAGACCTTG AAGATGGTTT GATGACAGGT ATCTTTTITAG	420
	ATCAAAAAGA AGTGCACAAG AaATTAAGGG ATCAATATGC CAAAGAACGC CATGTTTTTAA	480
40	ACTTATTTAG TTATACAGGT GCTTTTTCTG CAATAGCAGC AAGTGAGGCA TCTTCAACAA	540
	CAAGTGTAGA TTTGGCTAAT CGTTCTCGTA GTTTAACTGA AGAAAATTTT GGATTAAATG	600
	CTATTGATCC TAAATCCCAA TATATTTATG TCATGGACAC TTTTGATTTC TATAAATATG	660
45	CTGCACGACA TGGACATAGT TATGACACGA TCGTGATTGA TCCACCTAGC TTTGCGCGTA	720
	ACAAAAAACG TACATTTTCA GTGCAAAAAG ATTATGACAA ATTAATTAAT GGCGCCTTAA	780
	ATATCTTATC ATCTGAAGGA ACATTATTGT TATGTACAAA CGCAAGTGTA TATCCATTAA	840
50	AGCAATTTAA AAATACTATT AAAAAGACGC TTGAAGAGAG TGGCGTTGAT TATGAATTA	900
	CTGAAGTTAT GGGATTACCA AAAGATTTTA AAACGCATCC ACATTATAAG CCATCTAAAT	960

TAGTTGTTTT TGCGCAGGTG GTTCTGATTC AATACTTTCA ACAAATGTAA TTGGACCTTC 13680  
 TAACAGTCTT ATAATATCCC CTGCTGAGAT TTCTT 13715

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 196:

(1) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 873 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 196:

AAATCCATAA TGTCATGATA ATCTGCATAT GCTTCATATA ATTCAATCAT TGTGAATTCA 60  
 GGGTTATGTC TAGTTGATAC ACCTTCATTA CGGAATACTC TACCAATTTT ATATACTTTT 120  
 TCAAGTCCAC CGACAATTAm ACGTTTTAAA TGCAACyCAA TAGCAATACG CATGTATAaC 180  
 GTTGCATCTA ATGCATTATG ATGTGTTACA AATGGTCTAG CAGCTGCTCC ACCAGCAATT 240  
 TGGTGCATCA TAGGTGTTTC TACTTCCAAG AAACCTTTAT TATTTAAATA ATTACGCATT 300  
 TCTTGAATGA TTTTACTACG ATTAATAAAT GTACGAGTGC TATCTTCGTT CGTAATTAAA 360  
 TCTAAATATC TTTGACGATA tCTCTGTTCA ATATCCTGTA AACCGTGGAA TTTATCCGGT 420  
 AATGGTCGCA ATGATTTAGT TAGTAGCGTG AATTTCTTCG CTTTAACCGA TAATTGCGCA 480  
 GTATTTGTTT TGAACATTAC ACCTTCAACA CCAACGATAT CGCCTAAATC AGCATTTTTT 540  
 CATAAATCAA ATTCGTCATC GCCAACTTGA TCTTTACGAA CGTAAATTG AATTTGTCCA 600  
 GCTAAGTCCT GAACGTGTGC AAATCCTGCT TTACCTTTAC CACGCTTAGT CATTAAATCGT 660  
 CCAGCTATAG CGACATGACT ATCCGCTTCT TTTTCTACCA ATTCTTCTTT AGAATACTGG 720  
 TCCGACTCTT CTTTCAAATC ACTAGATAAA CCTGAACGGT CAAATTTAGA ACCAAACGGG 780  
 TCTATACCAA GATCATATAA TTCTTGTAAT TtTTGACGTC GAACCAACAT TTGGTCATTC 840  
 ATTTCTTCTG ACATAACTtT CTCTCCTTTA ACT 873

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 197:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 452 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 197:

	GTCCCTATTC	GAGAAGGTGA	AGATGAACAA	ACAGCAATTA	ATAATATGGT	TAATCTCGCA	11880
	CAACATTTAG	ACGAATTATC	ATATGAAAGA	TATTGGATTG	CTGAACACCA	TAACGCTCCC	11940
5	AACCTAGTAA	GTTTCAGCAAC	TGCTTTATTA	ATTCAACATA	CGTTAGAACA	TACGAAACAC	12000
	ATACGTGTAG	GTTCTGGAGG	CATCATGTTA	CCTAATCATG	CTCCATTAAT	CGTTGCGGAA	12060
	CAATTTGGCA	CGATGGCAAC	ATTATTTCCA	AATCGTGTCT	ATTTAGGATT	AGGACGTGCA	12120
10	CCTGGAACAG	ATATGATGAC	CGcAAGTGCA	TTAAGACGAG	ATCAACATGA	TGGTGTATTAT	12180
	AAATTTCCAG	AAGAGGTTTC	ATTATTACAA	CAATATTTCT	GCCCTGCTCA	CCAACAAGCA	12240
	TATGTTCTGT	CTTATCCAGC	AGTAGGTAAA	AATGTGCCTT	TATACATTCT	TGGTTCTTCA	12300
15	ACAGATTCTG	CACATTTAGC	TGCTCGCAAA	GGGCTTCCAT	ATGTGTTCTG	TGGACATTTT	12360
	GCACCTCAAC	AAATGAAAGA	AGCTATCGAA	ATTTACAAAA	CGTTATTTGA	ACCTTCTGAT	12420
20	GTATTAGACG	AACCTTATGT	TATTGTATGT	TTAAATACAA	TCGTTGCTGA	AAATGATGAC	12480
	GAAGCACAAT	ATTTAGCTTC	ATCTATGGCA	CAAGTAATGG	TTAGTATCAC	TCGTGGCAGA	12540
	ATGCAGCCCG	TTCAACCGCC	AACACATGAA	CTACAAAATA	TATTAACGCC	GAGAGAATAC	12600
25	GCGATGGCTA	TGGAAAGACA	GAAAATATCA	TTAATAGGTT	CAGAAAATAC	TGTTCAACAA	12660
	AAAATTCAAG	ATTTTATGGA	AACTTATGGT	GAAGTCAACG	AAATTATGGC	AATAAGTTAT	12720
	ATTTATGATA	AAGATATGCA	ATTAGACTCT	TATCGTCGGT	TCAAGAATGT	TATAAATCAG	12780
30	ATAAATGAAA	AAAACACTTT	ATAATGTGAT	AAATAAACTA	AGTGAAAGTA	TGTATCCATA	12840
	ATATTAATAA	AAATATACAG	TAACAGCATT	TTGAATGAAA	GATGTCTTTA	TTGTTCAATC	12900
	ATTTATTTTA	GTAATGATTC	AAATTCACCT	AAAATyCTAA	tGCAAATATG	AAAGCGCCCC	12960
35	TTCAcTTTAC	ACTGTGTAAG	TGTTTATTTG	ATGGGGCGCT	TTCAAAATAT	TGAAAAGCAT	13020
	ATCCAAAATT	TAAAGAAATT	TATTTCTCTT	TATCTTCATT	TTCTTTTTC	TCTTCGTTAT	13080
	TCGATCCTGT	ATATTCATTT	ATCTTATCTT	TTACATTTTT	AACTTGTTCA	TTATCGCTAT	13140
40	TTTTAAATTT	TTCTACGCGT	CTTTAGCTTT	ATCCATAAAA	CTCATATTAA	TCGCTCCTCT	13200
	TATATTTGAT	TAGTTTAAAT	GAACCTATTT	TTTAAGTTTA	TCAATTGCAT	CAGTTATTTT	13260
45	GTTTTTAGCA	TTTTCAACAA	CTTCTTTTGC	TTTaCCAGTC	GCTTTATCTT	GCTGACCTTC	13320
	TTTTTCTAAT	TCTTTGTTAT	CAGTAACGTT	ACCTACTGTT	TCTTTAACAT	TTCCTTTAAA	13380
	TTGATCGAAC	TtACTTTTCGT	CTGCCATAGT	GAAACCTCCT	TGGATGTATA	TATTTATATA	13440
50	CCACTAAGGA	GGTTCGCTmm	mCAyymyAAT	ATGAAGTTTT	TATGTTATAG	TATAGTATTT	13500
	ATACGATTAA	ATATAAAACA	TGTATCCGTC	TAAATCTTCA	CTTGTATCTA	CATATTCGGC	13560

	TTTCTTTATT ACACATAACG TCTGGATTG GAGTACGACC TTTTTGTAT TCATCTAAGA	10080
	AATACGTAAA GACTTTATCC CAATATTCTT TTTCAAAATT AACAGCGTAA TACGGAATGC	10140
5	CAATTTGATT ACACACTTCA ATAACATCGT TGTAATCTTC AGTTGCAGTA CATACGCCAT	10200
	TTTCGTCAGT GTCATCCAG TTTTTCATAA ATATGCCAAT GACATCATAA CCTTGTCTT	10260
	TTAAGACGTG GGCTGTTACA GAACTATCTA CACCGCCTGA CATACCAACG ACAACACGTA	10320
10	TATCTTTATT TGACAATTAT GACTCCTCCT TAAATTTAAA ATATATTTTA TGAATTCAG	10380
	CTACAATTGC ATTAATTTCA TTTTCAGTAG TCAATTCGTT AAAACTAAAT CGAATCGAAT	10440
	GATTTGATCG CTCCTCATCT TCGAACATTG CATCTAAAAC ATGCGACGGT TGTGTAGAGC	10500
15	CTGCTGTACA TGCAGATCCA GACGACACAT AGATTGTGTC CATATCCAAC AATGTTAACA	10560
	TCGTTTCAAC TTCAACAAAC GGAAATATA GATTTACAAT ATGGCCTGTA GCATCCGTCA	10620
	TTGAACCATT TAATTCAAAT GGAATCGCTC TTTCTTGTA TTTAACTAAA AATTGTTCTT	10680
20	TTAAATTCAT TAAATGAATA TTGTTATCGT CTCGATTCTT TTCTGCTAAT TGTAATGCTT	10740
	TAGCCATCCC AACAAATTTGC GCAAGATTTT CAGTGCCTGC ACGGCGTTTC AATTCTTGTT	10800
25	CACCGCCAAG TTGAGGATAA TCTAGTGTA CATGGTCTTT AACTAGTAAT GCACCGACAC	10860
	CTTTTGGTCC GCCAACTTA TGAGCAGTAA TACTCATTGC GTCGATCTCA AATTCGTCAA	10920
	ACTTAACATC AAGATGTCCA ATTGCTTGAA CCGCATCAAC ATGGAAATAT GCATTTGTCT	10980
30	CAGCAATAAT ATCTTGAATA TCATAAATTT GTtGCACTGT GCCAaCTTCA TTATTTACAA	11040
	ACATraTAGa TACTAAAATC GTCTTATCTG tAATTGTTTC TTCAAGTTGA TCTAAATCAA	11100
	TAGCACCTGT ATCATCAACA TCTAGATATG TTACATCAAA ACCTTCTCGC TCTAATTGTT	11160
35	CAAAAACATG TAACACAGAA TGATGTTCAA TCTTCGATGT GATAATGTGA TTACCCAATT	11220
	GTTCA <del>TT</del> TTGTC TTTTACTATG CCTTTAATTG CCGTATTATT CGATTCTGTT GCGCCACTCG	11280
	TAAATATAAT TTCATGTGTA TCTGCACCAA GTAATTGTGC AATTTGACGT CTTGACTCAT	11340
40	CTAAATATTT ACGCGCATCT CTTCCCTTAG CATGTATTGA TGATGGATTA CCATAATGCG	11400
	AATTGTAAAT CGTCATCATC GCATCTACTA CTTCAGGTTT TACTGGTGTG GTCGCAGCAT	11460
45	AATCTGCATA AATTTCCATG TTTGGACACT CCTCACAATT TTATCAATGT TCCAATAATA	11520
	GCACCTTACA TACTATTTTT CTACTTTTCT GTTTAACTTT ATTTATAATG TTTTAAATTA	11580
	TATTTTACCA TTTTCTACAC ATGCTTTTCG ATAGGCTTTT TTAAGTTTAT CGCTTTATTC	11640
50	TTGTCTTTTT TATAAATTTT AGTATTIGCA GATATTTTTT TATTTGTAAA ATGTAACGTA	11700
	CTATTATTTT GGTTATGAGC AATTTAATAT TTATCTGGTT ATTCGATTGG TATACTTCTT	11760



	AAGCCCAAAT TGTATCTTGC ATCAACATGA TTTTATCAA TCGTTAATAC ATGTTTAAGT	8280
	TGAGTTATGG CTTCAATAAA CATTTCTAAT TGACATAATA CAAGACCATA TTGAAATTGA	8340
5	ACTTCTGCAT CTTTGTCTTT ATCTAGTTCC GCAGCAGTCA TTAAATACGG CAATGCCAAG	8400
	CTTAAATGAT TCTAACTGAT TAAACGCCAT ACCGATCATA TAATTACAAT CAACTTGTTT	8460
	AATCTCTGTT TGTAATGCTT GTTGATATAA TTTAATAGCT TCTTGATAAC GTTGCTGATT	8520
10	ATAATATACA TTTGCTAGAT TAAAAAATAC GACGCCATTG TTCGGATCTA TTGTnAAAGC	8580
	TTTTTGAAA AAACGCTCTG CCTTTyCAay CyCATTCgCA TCAGCAAGTA CGATmCCaGC	8640
	ATTAATATAA TTTTCAATAA TTGTAGGATT TTCTTCGATA TTTCCGAACA ATGCTTGTA	8700
15	CGCTTCTTCT ATTTTTCAT TTTGTATGTA TTGATAAAAT GTTGTTGAT CTATCATTTA	8760
	CGAACCTCAT TTCTCATCAA TTATAACATC TTGATAAAAT GTATGTCTCG AATCACTTAA	8820
20	CAACGAATAA AATATAATCT AATATCATCT TCATTCATGA AAAAGCGGGA ATGGAATAGA	8880
	AATGCTTAAG AACCATTAAC GGTttATTAT GTAATGGTTC TTCCACATTA GCCACCACTA	8940
	TTATGTACTT AAAAATAAGA ATACATAATT AGATTCATGC ATAGGGAGTG GGACAGAAAT	9000
25	GATATTTTAA CAAAATTAAA TTCGTTATCC CCAACTGGCA TTGCCTGTAG AATTTCTTTA	9060
	CGAAATTCTC TATGTTGTGG TCCCGCCAAT ATAACATTGT AGAGCCTAGG ACATTGTGAT	9120
	GTCCCAGACT CTATCCTCAT GAATTATTCT CATCAAAAAC TGTCTTTCGT CATTTTCAAC	9180
30	GTTGAAACTT CAAATAAGTA ATTTATTGTT GCCATTGTTT ATACAACATA ATTTAATTGA	9240
	CCTTCATTTT TGAACACATC GTCAATTGTT GCACCACCA GACACACATC ACCTTGATAA	9300
	AAAACAACTG CTTGTCCAGG TGTGATTGCT CTTACTGGCT CAGCAAAAGT AACACGTAGg	9360
35	CAtGGtCGTT TTCACGTTTC ACAAAAACTT TCGTATCTTT TTGGCGATAT CTAAATTTAG	9420
	CTGtACATTC AAAACCTTGA TCTAAGTCAT TATCTTCTGG ATTTACAAAT GAATAGTCTG	9480
	AAGCAATTAA GTAATCACTG TATAATGCAT CGTGATGGAA TCCTTGTTCT ACATATAAAA	9540
40	CATTATCTTT TAGGTTTTTA CCGACAACAA ACCAAGGATC GCCATCTCCA CCTATACCTA	9600
	ATCCATGTCT TTGTCTTATT GTGTAATACA TCAAACCACT ATGTTTACCC ATTTTCTTAC	9660
45	CATCAAGTGT TATCATATCA CCCGGTTGTG CAGGTAAATA TTGTGATAAA AATGTTTTAA	9720
	AGTTTTTTTC GCCGATAAAA CAAATGCCTG TAGAATCTTT TTTCTTAGCA GTAACAAGTC	9780
	CTTGTTCCTC AGCAATTCGA CGCACTTCAC TCTTTTCGAT GTCGCCAATT GGGaACATCA	9840
50	CTTTTGAAAG TTGTTGTTGA GATAATTGAT TCAAGAAGTA TGTTTGATCT TTATTATTAT	9900
	CTACACCACG TAACATTTCA ACATGACCAT CTTCATGACG ATGTATGCGT GCGTAATGTC	9960

	CTACCTTCTC AACAACTGTT GGTATTTGGT TTGCCTGACA GTTAATAAAA CTTCTATCAT	6480
	GAAAACGCTG TGTAATATCA ATTTTCTGAC CCAACTTCAT TCGATGTGCT AATTCTATAA	6540
5	TGCTTGAACC ATCTTGTTGA CGATATACTT CAGTCAGATT TACTCGTGGT ATAGCTTTTCG	6600
	ATTCAATTAA ATCTTTAAAT ACTTGACCAG GACCTACAGA AGGCAATTGG TCCTCATCAC	6660
	CTACAAATAT CAATTGTGCA TCTAAAGGAA CTGCACTTAA AAATTGGTGG AACAACCAAG	6720
10	TATCTACCAT AGACATCTCA TCAATGATTA TGAGTCGTGC GTTTATTTCA TTTTCTAATA	6780
	TATCCTCTGG CTTTGTGTCT TGATTCCAAC CTATTAAACG ATGAATCGTC ATTGCTTCTA	6840
	ATCCAGTTGA CTCTTGTAAGT CTCTTAGACG CTCTTCCTGT TGGCGCTGCT AATACAACTG	6900
15	GATAATCATC ATTGACATAA TCATCATAAT CTAATGATAA GCCATGAATC TCAGCATATA	6960
	ATTCAACAAT ACCTTTAATT ACTGTGTTTT TTCCTGTTCC CGGTCCACCG GTTAATAGCA	7020
	TCACCTTAGA ATTGATAGCC GTTTGCAAAG CTTCTTTTTCG TGAAGCTGCA TAGTTCCTT	7080
20	GATTTCGCATC TTCTATTTCA CCAATATGCA TTTGTAAATC TGAAGCTTCA ATTTCTGTAA	7140
	GTTCATTTGT ATGCGTCTTT ATTCTGAATA AGTTTGAAC ACTTTTGATT TCaGAATAAT	7200
25	ACAAACTTGG AATTGCAACT TGTTCaTTGT CAATAATTAG TCGTTTTTCC TCATTTAAGT	7260
	ATTGCAACAT TTCGTCTAAT TTTTCAGGTT CGATGACCTC TTCATCTTGa TAATTTAATA	7320
	CATCAACCGT TAAATCTATA ACAACATTGA TAGGCAAATA TGTATGTCCC TGTTTAATAC	7380
30	ATTCTTCTTC TAACGTATAG AGCAACGCAG CTTTAAATCG TTCATTATCG TTATAAGCGA	7440
	TACCAATATT TCTAGCAAGT TGATCTGCTT TATTAAAACC AATACCTTTA ATATCATAAA	7500
	TCAATTGATA TGGATTTTGA TCTAAAATAG TCAGTGTATC GCCGAGATAA AACTGATAAA	7560
35	TTGCCATTGA AAGTTTAGGA CCAAACCCTA AATCATGTAA ACGAATCATT ATTTTTTCAG	7620
	ATTCTTGATT TGCTGAAATT TGTTCTGCAA TTTGTTTCTG TTTCTTTTCA GATAATCCCG	7680
	AAACTTTTTTC TAGCACTGAA TGGTCATCTA ATATATCATT TATCGCATTG TCACCTAATG	7740
40	TATTAACAAT ATTTTGAGCT GTCTTTTTAC CTACACCTTT AAACAAATCA CTAGATAAAT	7800
	AACTTATAAT TGCTTCTTTC GTTTGTGGCA TTTCTTTTTC AAAAGTCTCT GCTTTTAATT	7860
45	GTTTACCATA ACGTGGATGA TCAACAACCT GCCCTTTAAA TGTGTAGACA TCGCCTTCAA	7920
	CAATATTTCG AAGAAACCCCT ACAACAGTTG GCATTGTATC AAAGTCTTCA TTTGTTTCAA	7980
	TAGTATCTAC TTTAAGCACT GTATAAAAAT TATCACTGTT TTGAAACAAT ATCGCTTCAA	8040
50	CAGTACCTTT GATCATTGAA TAATCAAATA GTGTAGGGTC TGACATGTTA CTCCTCCTCT	8100
	TTCAATTTAG TGAATGTTTT CAGCGCATGC TGACTTAATA AGTGTTTAGG GTCGATAGTC	8160

	TATGATCTTT ATTATGATTG AATTCATAA ATACTAAGTT CCATACTTCA AGATAGCGTT	4680
	CATTTTCTCC ACCTGGATAC ATTTCTTCTG CCGGATCGTC TTGTCCATAT GCTTCTCCGC	4740
5	GATCATAGAA AATCTCAGTG TTCGGTCCTG AAGGCCCTTC ACCAATATCC CAGAAGTTAC	4800
	CTTCAATGCG AATAATACGA CTTTCTTCAA GCCCAATATC TTTATGCCAA ATGTTGTATG	4860
	CTTCCATATC TTCCGGATGA ATCGTAACGT ACAATTTATC TGGCTCCATA CCCATCCATT	4920
10	TATCACTCGT TAAAAATTCC CAAGCAAATT CAATCGCTTC TTGTTTAAAA TAATCACCAA	4980
	TTGAGAAGTT ACCTAACATT TCAAAGAATG TATGGTGACG CGCTGTGAAA CCAACATTTT	5040
	CAATATCATT TGTACGAATA GCTTTTTGAG AGTTTACAAT TCTTGGCTTT TTAGGTGTTt	5100
15	CACGTCCATC AAAATATTTT TTTAATGTTG CTACACCTGA ATTAATCCAT AATAATGTAT	5160
	CATCATCAAT TGGCACTAAT GGTGCAGAAG GTTCAACCAT ATGTCCTTTT TCAACAAAAGA	5220
20	AATCTAGATA TTTTGTCTA ATTTCACTCG CTTTAACTT TTTCATCATT TACACATCCT	5280
	ATTTACTGTT TTAAATTAC CATTCCATAA AAATTGATGA CACAGATAGT CGATTTGCAA	5340
	AACTAGTATA AATCAATATC ATTTTTTATT ATTAAAAAT AAAAAACGCC CATCCTCAAA	5400
25	AGGGACGAAC GTTATCGCGG TACCACCCTA GTTATAAATG CAATTCAACA CATTTATCAC	5460
	TTTAATTCGA CTATACAGTT GTGCATAAAG TAGCGTTCAC TAATGTTTGT tGTACTTTTC	5520
	ACCAACCAGT ACATCTCTGA TAAACAAATC aTTAACTACT CATCTTTATA CGAATTTAAT	5580
30	TCTATTTTAg TTACATTTAC GCTTGTTGTC AACGTTCTAT AAAGTCATAC GGCGTGATTT	5640
	CTCCCATATT AATCATTGGG TCAATTTTAA ACATTGTAGC TTCCGTTAAT ACATTTGTAT	5700
	CTGTTTTTGT TGAATCAGAC ATAACCTCTT CACTATCATT CGATGACATT GGCGCTTCTA	5760
35	CTTGATCATC TATTGTCGTT TGTGAAGCTC CTGTATCATT AgTTGCTGTG TTTTCCAgCA	5820
	TTTCTTCATC TTCTGAATTA AAATAATTTT TCAACAATGT ACATAATTGT GTTAAACGCG	5880
	CTTGACCATT TGTTTTCAAT CCAATATCAA ATGCTTCCGG ATCACCAAGT AAAACTAAAC	5940
40	TCGTTTTTCG TCTAGTTAAA CCAGTATATA ATATCGGTCT TTGTAACATT CTAAAATACT	6000
	GTTTAACAAT AGGCATGATA ACAATAGGAA ATTCTGAACC TTGTGATTTA TGGATTGATG	6060
45	TACAATAAGC ATGTGTTAAT TCCATCATAT CTTGTTTCGT AAATGTAATT TCATTACCTT	6120
	CAAAATCCAC AACAAGTACA TCTTTATTAA GGGCATTTTC TTTCGCCCAA AAAATACCAA	6180
	CAATAACTCC TATGTCACCA TTGAATATGT TATCATTTGG CCTATTAACA AGTTGTAATA	6240
50	CTTTGTCACC TTTTCTAAAG ACTACATCAC CAACTCAAT TTCTCGTGTG TCITTTCTTTT	6300
	TAGGGTTTAA AATATCTTGT AAAACTTGAT TTAAACGTTT AATACGGCA TTTCTTTAT	6360

	TCGATACTTT	ATCATCAACA	TTACTTGCAA	GAATGATAAT	TGTATCTTGT	AGTTTAGATT	2880
	TAAAATCGTC	CATTGTCGAG	CGAATTGCTT	TCGCATTGG	TACATCCACT	TCAGTAACCA	2940
5	ATACTTTATA	GCCATTGATT	TCTTCAACTT	GATCTTCAAT	ATTACCCATT	TTAAGTGATG	3000
	TGATTTCTTT	GTCACGTTGC	TCTAATTGTT	TTAATAATGC	TTTTTCTTCA	TCTTGTAATT	3060
	GTGTAACTT	ATCGACTACT	TGATCATCAG	ATTTCACTTT	CAGCTGTGAT	TTCATCGTAT	3120
10	TAAATTTCTC	TTGAATATCT	TCTAAATATA	AGAAAGCTGC	TTTACCTGTT	AATGCTTCAA	3180
	TACGACGCAC	ACCAGCTCCT	GTACCTGACT	CACTTACTAT	TTTGAATAAG	CCAATTTTCA	3240
	AAGTATTGCG	GACATGAATA	CCACCACATA	ATTCAATTGA	AAATGGTGCC	ATATTTACTA	3300
15	CACGCACAAC	ATCACCATAT	TTTTTACC	CGAATAATGCCAT	TGCGCCCAT	TCTTTAGCTG	3360
	AAGCAATATC	CATTTCTTGA	ATGTTAACGT	CAATACCTTT	CCAAATTTCT	TCATTTACTA	3420
	AGCGTTCAAC	TTGATCAATT	TCATCATTAG	TCATTGGACC	AAAATGAGAG	AAATCAAAAC	3480
20	GTAAACGATC	TGCTTCTACT	AGTGAACCAG	CTTGGTTAAC	ATGATCACCC	AGTACTGATT	3540
	TCAACGCTGC	ATGTAATAAA	TGTGTTGCAC	TATGGTTCTT	TTGAATGTCA	CGTCGATCAT	3600
25	TTTGGTTTAC	TTCAGCAGAC	ACTGTAGCGC	CAACATTTAC	TTGGCCAAAT	TGTACTACTC	3660
	CTTTATGCAA	GTTTTGACCA	TTTGGTGCTT	TGGTTACTTC	ACTAACAGCA	ATTTCAAAAT	3720
	TGTCATTATA	AACAATACCT	GTATCCGCAA	CTTGTCCACC	ACTGATTGCA	TAAAATGGTG	3780
30	TTTCCGTTAA	CATGAAGTAT	ACTGTTTAC	CCGCTTCAAC	TTGTGAACT	TCTTCACCAT	3840
	TGTATATCAA	GTGTGTTAGT	GTTGTTTGAG	ctGTCGCAGT	ATCATAACCA	ACAAAAGTAC	3900
	TTGCAGATGT	AATATTTTTT	AATACTTAC	TTTGAACCTG	CATTGATTGA	GAATTTTGAC	3960
35	GTGCTTGACG	TGCACGATCA	CGTTGTTGTT	GCATTTCTGA	CTCGAATGTT	GTCATATCAA	4020
	CTTTCAATCC	TGCTTGCACT	GCTATTTCTT	CAGTTAATTC	AATTGGGAAC	CCATACGTAT	4080
	CATACAATTT	AAATGCATCT	TTCCCATTA	TTTCATTTGT	TGTCGCTTTA	GCTTTTTTAA	4140
40	TTAATTCATT	TAAAATCGCT	AAACCATCTT	CTAATGTTTC	ATGGAATCGT	TCTTCTTCAG	4200
	ACTTTATAAC	ACGCTTAATG	AAATCTGCTT	TTTCCTTAAC	ATTTGGATAA	TATGGTTCCA	4260
45	TAATGTCTGC	AACAATATCA	ACAAGTTTGT	ACATAAATGG	CTCAATTGATT	CCTAACGTTT	4320
	GACTAAAACG	AACGGCACGA	CGTAACAATC	GACGTAATAC	ATACCCTCTA	CCTTCATTGG	4380
	CAGGTAATGC	ACCATCAGAA	ATTGCAAATG	CAATCGTACG	AATGTGGTCA	GCAATTACTT	4440
50	TAAATGCCAC	ATCTTGTTCTG	TTGTTTACTA	AATATTGTTT	ACCTGATACT	TTTTCGATTT	4500
	CATTCAATTAT	AGGCATAAAT	AAATCTGTTT	CATAGTTAGT	ACGTACATTT	TGAGAAACTG	4560

	CATTACGCTC	TATCGTTGTG	ACATGAATGT	CATCAGATAT	AGAAGCGAAT	TGCATAGAAC	1080
	TATAGCCGAT	TGCTGTACCA	ATTTCTAAAA	TATTTTAAAC	ATTATTCATA	CGAATTAATT	1140
5	GCTTAATTAA	ATCTAATGTT	AAACGATCTA	CAATTGGCAC	TTCATTTACC	TCGGCAAATT	1200
	CACGCAAAAC	TTCGATTGAA	CTATTTTGAT	GTTGATGTAA	ATCTATTAAA	TATTTTAT	1260
	TTAGGTCATC	CATGTTTTAA	ACTTCCTTTA	TGTAATAA	GTCAATATGA	TTATGACAAT	1320
10	AAAATAAATC	AGCCTTCACA	ATTGATTATA	ATTTTGCCAA	CCAATTAAAT	GACTGATTTC	1380
	GTGTTAGACG	CAAAGCTATT	TTATTTATAG	AAGCGAATCA	TTCATATAAA	ATTTAACTTT	1440
	AGATATTTTA	CCATATTTTC	AATAAAATTA	TAAGCGTTAA	TTATTTATAC	ATTGCTTGAC	1500
15	TTAAAAATA	CTCTTGCCCTC	CCCATCTTTA	AGGTTAGCAA	GAGTAAAATC	TTTTTAATTA	1560
	TTCTTCCATT	TCAGTATTTA	CAACTTCTTC	AATCATGTCC	CATTCTTCAT	CAGTTTCGAT	1620
	TGGTACTAAC	TTACCACCGT	CACCTGACTC	ATCTGGTTCA	TTGATCATTG	GTACAAGCTC	1680
20	AATCATATCG	TCTTCATCTG	ATTGAGCACC	TTCTTCAGCT	AAGATAACAT	ACTCTTTTTT	1740
	GAATTCAGGA	TGATAAAATT	CTAAAACCTT	TCGGTATAAA	ACTTCATTTT	CCTCTTCATC	1800
25	GAATAAAGTT	AATAATTCTT	CTTCGTTATT	AATTTCTAGT	TGTGAATCAT	GATTATGTTT	1860
	AGTCATAGTA	AAATCTCCTT	TTAATGTAGT	GAATCTAAAT	AGCCTTGTA	AATAAATACC	1920
	GCTGCCATTT	TATCAATCAC	TTGTTTTCTT	TTTTGTCTTG	AAACATCTGC	TTCTAATAAT	1980
30	GATCGTTCAG	CAGCCATTGT	GCTTAATCTT	TCATCCCACA	TCACAATCTC	AATAGAAGGA	2040
	TAAGCTTCTA	ATAATTTTTC	TTTATATGTT	AACGAAGCTT	CGCCTCGAAA	TCCTATTGAA	2100
	TTATTCATGT	TTTTAGGTAG	TCCTATTACG	ACTGTACCCA	CATTATGTTT	TTTAATAATG	2160
35	TCTACTAATT	GGTCAATACC	TAATTCATTA	TTTTCTTCAT	TGATTCGGAG	TGTGTCTAAT	2220
	CCTTGTGCCG	TCCAACCCAT	TATATCACTA	ATTGCAATTC	CTACCGTTCT	ACTACCGACA	2280
	TCGAGTCCTA	AAATTTTATG	TTGTAACATA	AATTATTTAT	TTTGCTCTTT	TAAATAGTAA	2340
40	GAAACAAGCT	CTTCATAAT	AACATCTCTA	TCAATATGAC	GAATTTGATT	TCTTGCTTCA	2400
	TTTTGGCGTG	GAATATACGC	AGGGTCACCT	GATAATAAAT	AACCTACAAT	TTGGTTTACG	2460
45	GCATTATATC	CTCGTTCATC	TAATGTTTCA	TAAACATTAT	TTAAAACATC	TCTTACATCT	2520
	TGCGTTGGAA	GTTCTTCATA	GTCGAATTTT	ATTGTTTTAT	CAAAGTTTTT	CATTTGCGAC	2580
	ACTCCTTTAA	TTACAAATAT	AACTCACTAT	CATCATACAA	TATTATGGCT	TTAAATTATA	2640
50	GATTTTTAAT	GTAATCTTTA	ATAAAGCTTA	ATGATTTTGA	GATATTTTCA	GGTTGTGTAC	2700
	CGCCACCTTG	AGCCATATCT	GGACGACCGC	CACCTTTACC	ACCAACGATT	GGTGCCATTT	2760

GTCTTATATC GATAACATGT TCTTCAATTA TTTAAATGCA GAGCATCCTA TAGGCTTGGT 300  
 GCTAGTAATA TTAACAGTAC TTGTGATTAT TGGCTTTGTA CTGAACATGT TTATAAAACA 360  
 5 CTTTAAGAAA GAGAGATTAA TCTAATGTTG ATGAATAGCG TGATTGCTTT AACTTTTTTTA 420  
 ACAGCATCTA GCAATAATGG CGGACTTAAT ATTGATGTGC AACAGAAGA GGAAAAGCGA 480  
 ATCAATAATG ATTTAAATCA ATATGATACA ACGCTATTTA ATAAAGACAG CAAAGCGGTT 540  
 10 AATGATGCGA TTGCTAAGCA GAAAAAGAA CGACAACAAC AAATAAAAAA TGATATGTTT 600  
 CAAAATCAAG CGAGTCACTC GACTCGCTTG AATGA 635

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 195:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 13715 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 195:

25 CTGAAATGGG TATTATTTGT CTTCTTCATC ATAAAGTAAT AAAGATTGTT CATCATTGCG 60  
 ACGTTGCCAA TTTTCATTTG GCGATCTTGG AACGTATAAT AATTGCCTAG TAGCATACGC 120  
 TTTGATTGAA ACATACAAGT CATTCCCTGA ACTTGCACCT CAATTTCCAC ATTTGAATTT 180  
 30 TCTTTTATAT TAATAATTTT ATCCAAATTC AGCTCACGTG CTAAGACAGC TCTTGATGCG 240  
 CCTCTTTTAC CCCAGTAATT ACATTGAAAA TGATTAGTTA CTAACGTCTC TGCATTCCAA 300  
 TGAAGTGGA TTGGATTTTC TTGCGCCTTC ACATACATTA CTACTGCTGG ATCCCCGAAA 360  
 35 ATAATTCTGT CAACTCGTAT TTCATGTAAA AAATTAATAT AATCTTCTAC AGCATCTAAA 420  
 TGATAATTAT GAAATAATCC ATTCCTGCCC GCATATACTT TTTTATCGTT TTTGTGAGCT 480  
 AATGCGACAG CCTCTGTCAT TTGTTGTCTA TTGAATTCCC CTGGAAGTCT TAAACCAAAC 540  
 40 TTTTGCTCGC CAATTACAAA AGCATCTGCA CCTAAATCAA TAAGTGTTTC CATATGGCTT 600  
 AATGACTTGG GTGTGACAAG TAATTCTGTC ATAGTCATTC TCCTTTAATT GAAATCGCTA 660  
 ATCCATCGTC TATATTTAAA AAATTCGTTG TATATCCTGG TTGCTTTATT AACCACTCAT 720  
 45 TATAATCTTG AACCTTTTTA ACCATTTGTC TTACATTTCT CGATCTAACA ATCCCAATAT 780  
 CCGATACAAA ACCGTGATAT AAAACATTAT CTGTAATTAC GAGACCTTGG TGCTTTAAAA 840  
 50 GTGGTGTATA TATTTCAAAA AATTTCTTTG ATTGCGCTTT TGCTGCATCA ATAAATATCA 900  
 TATCATAAAC TTTGTCATTT ACATTTTCAA ATTGCTCTAA AGCATTACCT TCAATAATTC 960

	TCGAGTTAAA GAATGGTTAA AACGAACAGC AAGAAAATAT GGTTTGGAAG CTGACGATGT	540
	CGTATTAATT TCAGCTGAAA AAGGCTGGGG CATAGACGAC TTATTATCAT CAATTGCGAA	600
5	TATTCGAGAA AATGAAGATG TGTATATTGT AGGGACAACG AATGTTGGGA AATCTACATT	660
	GATTAATAAAA CTGATTGAAG CTAGTGTGGG TGAAAAAGAT GTAGTAACAA CTTCAAGATT	720
	CCCTGGAACA ACTTTAGATA TGATAGATAT TCCTTTAGAT GAAACATCAT TTATGTATGA	780
10	TACACCAGGT ATTATTCAAG ATCACCAAAT GACGCATTTA GTTAGTGAAA AAGAATTGAA	840
	AATTATTATG CCTAAGAAAG AAATAAAACA ACGCGTATAT CAATTAAATG AGGCGCAGAC	900
	ATTATTCTTC GGCGGTCTAG CGCGCATAGA TTATGTATCA GGTGGTAAAC GTCCGTTAGT	960
15	TTGTTTCTTT TCTAATGACT TGAATATACA TCGTACTAAm ACGGAGAAGG CTAATGATTT	1020
	ATGGCGTAAT CAACTTGGCG ATTTATTAAC GCCACCTGGA AATCCACAAA ATTTTGATCT	1080
	TAATGAGGTA AAGGCTGTTA GACTTGAAAC AGGCAAAGAG AAACGCGATG TTATGATCTC	1140
20	TGGTCTAGGC TTTATAACTA TAGGACCAGG GGCTAAAGTA ATCGTTCGTG TTCCTAAAAA	1200
	TGTTGAKGTT GTATTAAGAA ATTCTATTTT ATAAGGTGaT TAAAAAATG AAATTTGcAG	1260
	TTATAGGAAA TCCTATTTCA CATTCCTTGT CGCCCGTTAT GCATAGAGCA AATTTTAATT	1320
25	CTTTAGGATT AGATGATACT TATGAAGCTT TAAATATTnC CAATTGAAGA TTTTCATTTA	1380
	ATTAAAGAAA TTATTTTCGAA AAAAGAATTa GAAGGCTTTA ATATCACAAT TCCTCATAAA	1440
30	GAACGTATCA TACCGTATTT AGATTATGTT GATGAACAAG CGATTAATGC AGGTGCAGTT	1500
	AACACTGTTT tGATAAAAGA TGGCAAGTGG ATAGGGTATA ATACAGATGG TATTGGTTAT	1560
	GTTAAAGGAT TGCACAGCGT TTAnCCAGAT TTAGAAAATG CATACATTTT AATTTTGGGC	1620
35	GCAGGT	1626

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 194:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 635 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 194:

	AGGGTTAATT GTCGGTTTAA TTGCAATGAA TAAGTTCCAT GTATTAGCTG GCTATAGAGC	60
50	GAAATTCATC TTAATGGTGA TTTTAACTAT GATGGTCTTC GTACTTATTA ATACGTATTT	120
	ACTAAGACAG GTAAAATCTA TCGGTATGTT CTTAATGATT GCTGCATTGG GTCTATACTT	180

TTATTAGTAT GATTATACAT AAGTaAGAAG TTCTAAAn

14078

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 192:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 486 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 192:

15	TGAAAAC TAA AGTGT TTTCTA ATGCGTGACT AAAATTAGTA ATAATTAAGT TCTCATGATA	60
	ATAGGTATTT TTGAAAAATG GAGGAGTCTA TAAATGGGTA AAAAAATGGG TCTAGGTTTA	120
	TCTATTGCAT TGGTTGTTAT TGGTATTGCC GTTGTATGTT TAATGATTTT TTCTAGTCAA	180
20	AAAACGACTT ATTTTGGTTA TATGAATAGT AATACAAATG CAGAAAAAGT TGTCAGTGAA	240
	AAAGATGGAT TAGTCAAACA TAATATCAAA GTAGAACCAT CTAATGATTT CAAGCCGAAA	300
	AAAGGAGACT TTGTAAAATT AGTTTCTAAA GATGATGGGA AGACATTTTA TAAACAAGAG	360
25	ATTGT TAAAC ATGATGACGT CCCACACGGT TTAATGATGA AAATTCACGA CATGCATATG	420
	AATTAATAAA AAAGCATCTA TAACGTAATT TTGAAGAAGT AGAGTTATCT TCTTATGCGT	480
	TTTAGA	486

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 193:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 1626 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 193:

40	GAGGTCTATA TACAATTATG GTTGTTCAG TTAAACGAAC TGATGGCTTT ATTACTAAGT	60
	TTAATAGATT AATTGAAAGA CGATTATTAC GTCATTTTCAG TAAAAAAGGT TATATCACAT	120
45	GGGAGGAAAA TTGATTGTCT GACATTTTAA AATGTATCGG TTGTGGTGCG CCACTTCAAT	180
	CTGAAGATAA AAATAAACCT GGT TTTGTAC CAGAGCATAA TATGTTTCGT GATGACGTGA	240
	TTTGCAGACG TTGTTTCCGC TTGAAAAATT ATAACGAATT CAAGATGTAG GATTAGAAAG	300
50	TGAAGACTTT TTA AATTAT TATCAGGACT TCGGATAAA AAGGGTATTG TCGTCAATGT	360
	CGTGGATGTA TTTGACTTTG AAGGATCATT TATTAATGCA GTTAAACGTA TTGTCCGAAA	420



	TTTCACAGTA	ACATTTATTG	GATTATGGGT	CATGGCAGCA	ATTTTTAATA	ACACTAACGC	12300
	GATTCCGGGT	CTCATTTTTA	TAGGGGCTTT	AACAGTACCA	TTATCGGGTT	TGTTCTTCTT	12360
5	TTATGAATCA	AATGCGTTTA	AAAATATTAG	CATTTTTGAA	GTTATTATCA	TGTTCTTTAT	12420
	TGGCGGCGTA	TTTTCATTAC	TAAGTACGAT	GGTATTATAT	AGATTGTGCG	TTTTTAGTGA	12480
	TCAATTCGAA	AGGTTTGGTT	CTTTAACATT	TTTCGATGCA	TTTTTAGTAG	GATTAGTTGA	12540
10	AGAAACTGGA	AAAGCACTCA	TTATTGTTTA	TTTCGTCAAT	AAATTGAAAA	CAAATAAGAT	12600
	TTTGAATGGA	TTATTAATCG	GTGCTGCTAT	TGGTGCAGGG	TTCGCAGTTT	TTGAATCAGC	12660
	AGGTTATATT	TTGAATTTTCG	CTTTAGGAGA	AAATGTCCCA	TTATTAGATA	TTGTCTTCAC	12720
15	ACGTGCGTGG	ACTGCGATTG	GTGGTCATTT	AGTTTGGTCA	KCGATTGTTG	GTGCTGCAAT	12780
	AGTTATTGCG	AAAGAACAGC	ATGGCTTTGA	ATTCAAAGAT	ATTTTTGATA	AACGCTTTTT	12840
20	AATATTCTTT	TTATCAGCCG	TTGTTTTACA	TGGCATTGGG	GATACATCTT	TAAGTGTACT	12900
	TGGCAGTGAT	ACGTTGAAAA	TATTTATTTT	AATCGTTATT	GTGTGGATAC	TTGTATTCaT	12960
	TTTAATGGGG	GCAGGTTTAA	AACAAGTGAA	TTACTGCGAG	AAAGAATTTA	AAGAACAACA	13020
25	GAAAAAGTA	GACGAATAAT	AATTAAAGCT	TATGTTGCTC	ATATGTTTGT	GACATAAGCT	13080
	ATTTTTATAA	TTTGTCTTTA	AAAGAGTGGA	ATAGGAATAC	TTTTTGGAGT	TAAAAAAGTG	13140
	TTtCACGTTA	AACAAATAGT	GACAATTAGA	TTTATATAAA	ATGAACATGA	TTCACTGAAA	13200
30	GTATGTAATA	ATCATTTTTAT	TGAAATTCAT	CAAACAGAAA	TTAATACAAT	CATATAAGCA	13260
	AATTAAACCA	CGCCATAATC	ATATTGGATG	ACTTCGGCGT	GGTTTTTATA	GTTGAAGCAG	13320
	GGCTGAGACA	TAAATCAATG	TCCCACACTC	CCTTATCGTT	CAATCGTTGT	TCGATAATCG	13380
35	ATTAAATAGA	TACCTTCAGG	TGTTACTTTA	TAATTTTTTAA	CCTTAGAGTT	AGCAGCGACT	13440
	ATTtGATCGT	TGTAAGCAAT	ATAACTGTTT	GGTACATCTC	GACTTGATAA	TTTAATAATA	13500
	TCATTAGAAA	TATTGTGACG	TTCCTTAACA	TCTACAGTAT	GATTCAATTG	ATTAATTAAA	13560
40	TCATCGACGT	TGCTATTATT	GTAGTCTCCT	TTATTAATAG	CACCATCTTT	TTTATATGCT	13620
	TGATTAAAGA	AATAACCTGT	ATCTCCACGA	GGAATTGTTT	CGAAACTATA	CATCGTTGCA	13680
45	TCCCATGCAG	AACGGTCTTT	TAAGTAACCT	TCTATGTCAT	CAACACTTTT	AATGTCGATT	13740
	TCAATATTTG	CTTTTTTAGC	ATCTGATTGT	AATACTTGCG	CAATTTTCGA	TAGCTCTGGA	13800
	CGACCGTCAT	ACGTAATTAA	CTTAATTTTT	AAAGGGTGTT	CTTTTGTATA	ACCATCTTTA	13860
50	GCTAATAACA	TTTTTGCTTG	TTCGATATTT	TGTTTGGTTA	ACTTAGGTTT	TTTAATATAT	13920
	GGAATTTTAT	CATTAAATGG	ACTCGTTGCA	GGTTTCGCAT	AACCTTGATA	AATATGATCT	13980

	CGACTCCCAA CGAATCCACC GAAAATGCCA ACATCTAAAA TCGGTTGCAC ATCATGTTCA	10500
	ACACATTCTT CATGCAATAA ATTAGAGAGT TCATTATTGA TGCCATAACC GATGCTAATT	10560
5	GTATCGCCAT AAGTTAAAAA CTGAGCAGCA CGTCGGAGAA TCAATTTGCG ACTATTAAAA	10620
	GGTAATGCGG GTTCAGGTAT TCCATCAATT CGTTCTTCTC CAGACAAGGC TGGTAAATAA	10680
	TGACTTTGAA TTAATTGGCG GTGATTCCTT TCATCTTCTG TGACGTATAC ATAATCGACA	10740
10	AGATTTCTTG GGATAACAAC TTCATTCGGT TTTAGTTGAT AGTCGTCAAC TAAAGCTTTA	10800
	ACTTGATACAA TAACTTTCCC ATGATTGGCT TTCGCGTTTA ATGCGACATG ATAACACTCG	10860
15	CTCAAGTACG CTTCTTGAGT TAAATAAATG TTACCTTGTT GATCTGCGTA TGTTCCTCTC	10920
	AGTAGTGCCA CATCAACGCT AGGGAATGTG TAATGTAAGT ATGTTTCATC GTTGATGGTT	10980
	ACTAATGAAA CTAAATCATC CGTTGTTTCT GTATTTACTT TACCGCCACC GTATCTAGGA	11040
20	TCAACAGCTG TGTTTAATCC GATTTTAGTA ATAACCTCAG GTAATAATTG ATTACTCTGA	11100
	CGATAATGAG TTGCAATGAT ACCTTGTTGGT AAAAAATAAG CTTCAATGTC ATTATTTTTC	11160
	ATTGCTTGTT CCGTTTTGGA AGAAGCCGTT AAAATACTCA TAATGACACG TTTAATCATG	11220
25	CGACGTTCTA TAAATCATC TAAATCCGGT GCGGCACCTA AACTATGAAT ATCATTCGCT	11280
	AATATAAAG TTAATCATT GGGCGTATGA TATGTGTCAT GTTGCCTAA CACAGCACGT	11340
	AGAACTTCGG CGGGTAAGTT GGCTACAGCT AATGCTGGTA AACCAATCAC ATCACCATCT	11400
30	TTAATGATAT GTTGTAAGTC GTGCCATGTG ATTTGTTTCA AGCAAGTCAC CTCCATCACA	11460
	TTTGATAAAA TATAGCGTTT TTACACTTTG TGTAACCCT TaCAAGAAAT ATAACATAAC	11520
	GACGTTTAAA ATCAATTAGA AATATCTTTT TATTCTGATA ATAGACACAG TATAGACACA	11580
35	TTTTGATGGT CGATAACAA TGTAAATATCA AGGGTTTGTA ATGAATTGAA TATCATTAAA	11640
	ATACTTATAT AAAAATATTG TTCGGAATAT AAAAAGTTAA ATAGGTTTTG ATTTTTAAAT	11700
	ATGAAATACA AAGTGCCCAA TCGAACAAAG TATTTATATT AAAATATGGA AAATCCATCA	11760
40	ATATTAAATT AAAATAGTTT TATTATGAAA AGTGAAAGTA GGTAAGTCTA TGGAAGGTCT	11820
	TAATCATCGA AGAAATACAG AAAAAGAAGA GACAACACAA ACGCAATCaG TTGCACCTAA	11880
45	TACAGGTGAA GAGGGGATGT CATCAGCAAG TACACAATCA ACTAAGACGT CCGACATACA	11940
	TAATGAATCT ATCGATAAAC AAATGGAAGC TAAAGCGCAT GAAACAGCGC AAAATACAGA	12000
	TTTAAAAAAC GAAGCAAGAA GTTTATTTGA TAATGCAACC AAATCAATCG GTAGACTAGC	12060
50	GGGCAATGAT GAAAGCTTAA ATCTTAATTT AAAAGATATG CTTTCTGAAG TATTTAAGCC	12120
	GCATACTAAA AACGAAGCAG ATGAAATATT TATAGCGGGT ACTGCTAAAA CTACGCCAGC	12180

	AGACATTTTC	GCCACCAGTT	ATGATTAATT	CTTTTTTGCG	GTCAATAATA	AATATATCGC	8700
	CATCGTTGTC	CATCTTCGCT	AAGTCACCAG	TTAATAAATA	TCGACCATGA	AATGCTTTGG	8760
5	CAGTCTCTGC	TGGTTTATTC	CAATATCCTG	GCGTGACATT	TTTAGCCTTA	ATTGCAAGTT	8820
	CGCCAATCTC	ACCAGTAGGT	ACTTCCTCAC	CGTTATCATC	AAGGATACGT	GCATCAACGA	8880
	ACATGACTGC	TTTACCAATA	CTCATTGGCT	TACGTTTGA	ATTTTCCGGT	GTATTAACAA	8940
10	GTACAAGAGG	TGCTTCAGTT	AAACCATAGC	CGTTAATAAT	GTTTATGCCA	TATTGTTTAA	9000
	AAGCTGCTTG	GATACTTGGT	AATGGTTGTG	AACCACCTTG	GATGATATAA	TCCATAGCTC	9060
	TAAAATTTTC	AGGATTAAAA	TTACTAGCAC	GTAGCGTACT	ATAATACATT	GTCCGAATCA	9120
15	TGATAATAAA	TGTAGGGTGA	TATTGTGCAA	TCATGTCATT	CAATTCTTCG	CCGTTAAAGT	9180
	AACGTTGAAG	AATAAGTGTG	CCACCTGACA	TTAATACTGG	TAATACAGTA	TCGTTAAACC	9240
20	CTAAAACATG	GAACATTGGT	GTTGATACAA	TCGTAATATA	GTTTGAATTG	AACTTATACG	9300
	TCAGCTCTAA	GTTTGCACCG	TTATGAACAA	ATGATTCATA	TGAGAACATC	ACACCTTTAG	9360
	GTGATCCGGT	TGTACCACTT	GTATAAATTA	ATGCTGCAAG	ATCTTGTTGGT	TCAACAGGTG	9420
25	TTGCTTGAAA	AGGTTGGTGA	TAATCTGGAT	TTACGATTTT	ATCATATTGC	GCCACATCAA	9480
	TATCCATATG	CAATAAGTTT	TGGTCAATAT	CGGTGAGTGA	ACTTAAATGT	TTTTCAGCAT	9540
	AGAAGAGCAG	TTTTAATTGT	GCATCTTCCA	CAATGGCTGC	AATTTCTTTT	GGGTTAAGCC	9600
30	GCCAATTCAA	TGGTAAAAAA	ACCGCACCTG	TTTTAAAACA	AGCAAACAAT	AAATCTAATA	9660
	TTGCAATATC	ATTTGGCGCA	AAAATACCGA	TAACATCGCC	TTTTTTAACA	CCTTGAGATG	9720
	TTAAATAATG	TGCCATATTA	TCAGCGCGTG	CATTGAGTTG	TTGGTATGTC	CAAGATGTTT	9780
35	GTTTTGCGTG	ATCAATAACG	GCAGGCTTGT	CATCATCGAA	GTCTGAACGC	GTTTTTATCC	9840
	AATCGAAATT	CATTAGTATA	CCCCCTTTAG	CTTCACTTTC	ATACTTTATG	AATTGATTGT	9900
	TTAAGTTGTC	CCCATTTTTC	TTTGTAATG	CTGGTATCAA	TTAATTTTAA	ATGATCAGCA	9960
40	ATAATTGGTT	TAAAAGCCAT	TTGATTCAAA	ATATCTTTAT	GCAAATCAAG	ACCTGGTGCA	10020
	ATTTCAATTA	GTTTCAAGCC	TTGATTGGTG	AGTTCGAATA	CTGCACGATC	AGTAACAAAA	10080
45	TAGATTTCTT	GCTCGAGTGA	TTGTGAATAT	TGTGCATTAA	AGTCGATATG	GCTCACATCT	10140
	GATACAAATT	TCTGGTTTTG	TCCTTCAGTT	TCAATGTTTA	ATCGTTGATT	ATGGCATGAG	10200
	ACATGACTGC	CAGCTACAAA	AGTACCTGAA	AAGATAATTT	TATTTACAGA	TTGCGTAATG	10260
50	TCTATAAAGC	CACCACATCC	ATTTAGTCGG	TCATTGAAGT	AAGACACGTT	GACATTGCCG	10320
	TATTGATCAA	GCTCAGCAAA	GCTAAGATAG	GCAACTGATA	CACCATTGTT	ATAAATAAAA	10380

	GTGATTCCTC CAATTTAGTT GAGGATAAGA TAACCATTAA GATAATTGGA ATAACGTTGC	6900
	TATTTTATAA AATTAATTAA GTATCTTTGA CAGTCATCTT AGCCTCTTAT TTAAGGAAAA	6960
5	AGCTTTATGC TTAATAAAG TCTTTTTTAG TGAAATTAAT GCATCTCATA TAATTATTTG	7020
	CTATTTATAC GAAAGCAGAA TCTCCAGTCA AAGCGCGTCC AATTACTAAG GCATTAATTT	7080
	CATGTGTACC TTCGTACGTG TAAATCGCTT CTGCATCAGA GAAGAAACGT GCAATATCAT	7140
10	AATCGTCAGC TAGTATGCCA TTACCACCTG TAATACCGCG GCCCATAGCT ACTGTCTCAC	7200
	GCAAACGTAA GGCATTCATC ATCTTCGCCG TTGAAGTTGC AACCTCGTCA TATTCACCAT	7260
	GTGCTTGCAT ATTAGCTAAT TGAGCACATG TTGCCATTGC TTGAGCTAAA TTACCTTGCA	7320
15	TCATTGCTAG CTTTTCTTGT ATTAAGTATG ATTTACTAAT TGGTTTGCCG AATTGCTTAC	7380
	GCTCAGTGAC ATAATCTAAT GTGGCACGTA AAGCGCCAGC CATACCACCT GTAGCCATAT	7440
	AAGCAACGCC TGCTCTCGTT GAATAAAGAA TTTTGCCAAT ATCTTTAAAG CTTGTTATGT	7500
20	TTTGTAAGCG ATCCGCTTCA TCTACTTTGA CATTAGTTAA TTTAATTAGG GCGTTAGGAA	7560
	CAATGCGAAG TGCGATTTTA TTATCAATGA CTTCAATATC GACGCCATCT GTTCTGGTC	7620
25	TGACTACAAA GCAATGGGGT TTGCCAGTTT CTTTATTTAC TGCGAATACT GGAATGACAT	7680
	CAGATACATG TGCACCACCA ATCCATTTCT TTTACCATT GATAACCCAA GTATCGCCTT	7740
	GGCGTTCAGC GACTGTTTCA AGACCTCCCG CAACGTCCGA ACCGTGTTCT GGTTCAGTTA	7800
30	AAGCAAAGCA TGTACGCAGT TCATGTGACT GTAATTTAGG TACATATTTT GCAATTTGTT	7860
	CTTTGCTACC TCCGAAATAG AAAGTGTTAT GCCCTAAACC TTGGTGAACA CCGAGTAGGG	7920
	TAGCTAAGGA AATATCAAAT CGCGCGAGTA GGTAAGACAT GAAAACTGA AATAGTTGAC	7980
35	TAGGCATTTT GGCGTTTGGG CGATCCTTGT AAAGTAATGG ATTGTTAAAA TAATTTAATT	8040
	CTCCAGATC TTTAAAATAG TCCTCGGGTA CAGTAGCGTC TATCCAATGT TGATTAATAT	8100
	TTTCACGGTA CTTACTTTCT AGCAATGAAT CTACTTGTTG TAAAAATTCG ACTTCACCGT	8160
40	CTGTTAAACC TTTAGCAATA CTAAGTACAT CTTCAGGAAA TAATGTTTTT AAGACCGTTT	8220
	CTTTTTCAAA TGTCATATAA ATTCCTCCTA AAAATAATAT GAATACTAAT GTGAAATGCA	8280
45	TTTAATTCAA AAACAACACG CTTTATTTGT AAACGCTTAC ACTAAATGTC AAAAAATTTT	8340
	ATCACCTTTA AAGTGTTTGC GAGACTTTGT CATTATCAT TTGTCGAATC GCAAGTTTAT	8400
	CTGGTTTCTG CGTACTGTTT AACGGCATAT GTGTCACTGG TACATACATT CTTGGGACTT	8460
50	TATAACCTGC TAAACGACTT CGCATATGTT GATTTAAAAAT TTCAGCGTAA TGAGGTTTAT	8520
	CTTCGCGAAG TATAATGGCT GCAGCAATTG ATTCACCATA TTTTGATGA TCATAGCCAA	8580

	TGTTTGT CAT CAAACTTATG CGATGTGCGT AATATGCGAT CAGCCATTTT TGCAAGGCCA	5100
	CCGCCACTCG GTAATAAGCC AACACCTGCT TCAACAAGAC CGATATATGT TTCACTTGCA	5160
5	GCGACAACAA TAGGTGAGTA AAGTACAAGC TCACAGCCAC CGCCTAAGGC ACGACCTTGA	5220
	ACAGCTGTGA CTACTGGTTT CAAACTATAC TTCAAACGAT TAAAGCTATA ATGTAATTTA	5280
	TCAATTGATT GTGCAACGAC ATCATCTACA AGACCGTCTT CATGCGCCTT TTTCATTAAG	5340
10	AAAAGGTTAG CACCCACACT GAAATTGTTA CCATCTGCAT AAATAACCAT ACTTGTGTAA	5400
	TGGTCATTTT CCAGTAAATC AATCGCATCA ACTAACGCAT CGTTGAATTC ATCGGTAATG	5460
	ACATTATTTT TACTTTGTAA TTTCAGTAAC AGTTGATCAT CATGAGTTAC GGAAAGTTTG	5520
15	GCATCACCTT TATCCCAAAG TTCATCTTTT ACGAAGTGAG AAATAGGTGT TGCATATTCA	5580
	ATGGTCTCAT CTTGTTTATA AAAGCCACCA TCTAAATCAC TAATCCATTG TGGTAAGTCT	5640
	CCAAGTTCGT CTTCCATACG TGTTTTAACA CGTTCGTATC CCATTGCATC CCATAATTGG	5700
20	AATGGACCAA GTTTCCAGTT GAACCCCCAG ACAAGCGCAC GGTCTATGTC TCGGAAATCA	5760
	TCGGTAGCTT TAGGTACATT GATAGCAGAG TAATAGAAAT TATTACGTAA TGTCTCCCAT	5820
	AAAAATAGTC CCGCTTCGTC TTGCGCATTG AATATGGTAT CAAGGTTATG CACTAAGTCT	5880
25	TTATTAAATT CATTTAAAAT TGGTAATTGT GGTGCGATA CAGGTACATA ATCTTGTTTT	5940
	TCAACATCGT AAACAAGTCG AGCTTTAGTT TCTTTATCCT TTTTGTAAAA TCCTTGTTTC	6000
	GTTTTACGTC CGAGTGCGCC ATTGTCAAAC AACGTATTTA CAATTTTGAC ATCATGAAAA	6060
30	TAAGGTGTTT CTTCAGGTAC TTGTTGCATG CCTTTAATTA CAGACACTGC AATATCTAAA	6120
	CCGACTAGGT CAGATAGCGC ATATGTACCT GTTTTAGGAC GACCAATCGC TTGCCAGTT	6180
35	AAAGCATCCA CATCTACAAT GCTTATCTTG TGTTGCTCGG CGCGATACAT AATATCATTC	6240
	ATTGTTTGCG TGCCGACTCT ATTTGCGACA AAGCCAGGCA CATCATTGAC GACAATGACA	6300
	CCTTTACCTA ACACATTTTG CGCGAAATTT TTTACATCTA ATATAATAGA TTCCTTCGTG	6360
40	TGTGACGTAG GTATTAACTC CACTAATTTT ATAATACGTG GTGGGTAAAA GAAATGTAGA	6420
	CCAAAGAATC GTTCTTGATC CTTCTCGTTA AATGCTTGAG CAATCGCATT AATTGGAATA	6480
	CCTGATGTAT TTGTAGCGAA TAAAGCATCT TCTTTAGCAT GTTGTAGAAC TTGTTGCCAA	6540
45	ACAGCATGCT TAATTTCAAT ATCTTCTTTG ACTGCTTCGA TATATAAATC AGCATCATCA	6600
	TTTACCAAGT CATCATCAA ATTACCATAT GTTAAATGAC TCGCTAGATT TAAGTCGAAT	6660
50	AGTAGCGGCC GTTCTTTATC TGTAATTTTA TCGTAAGATT TTTTCGCAAT GAGATTTGGA	6720
	TGGTTTTTGT CCACTACAAT ATCTAATAGT TTTACTTTAA GTCCAGCATT CACAAAAAGT	6780

	TATTTACACAC	AGCTTCATTA	ATAAAACGAA	ATTGCTTCAA	CCCGCTTCAA	CTTCAACTGG	3300
	CTTCAACTTC	AGCCTACTTC	ATTCAATAAC	AAAACGAATC	CGCTTCATCC	AAAATCAACC	3360
5	ATTCTAACGC	ACATATTCAA	ATATAGCAGC	TGCACCCATG	CCGACACCAA	TACACATCGT	3420
	AACCATGCCG	TAACGGCTAT	CGGGACGTCT	ACCCATTTCA	TTAAGTAAAC	GCGCGGTAA	3480
	CATTGCGCCT	GTAGCACCTA	ATGGATGACC	TAAAGCAATA	GCGCCACCAT	TCACATTCGT	3540
10	ACGTGATATA	TCTAGACCTA	CTTCTTTAAT	AGATGCAATC	GTTTGAGAAG	CAAATGCTTC	3600
	GTTCAATTTCG	ATCAAATCAA	TGTCTTCAAC	AGATAGATTG	CTGAGTGACA	ATACTTCAGG	3660
	AATCGCATAT	GCAGGCCCAA	TACCCATAAT	TTTCGGGTCA	ACGCCTACTG	CCTTAAAACC	3720
15	AACGAATCGT	GCAATAGGTG	TCACGCCGAG	TTCTTTCACT	TTATCTCCAG	ACATTAAAAC	3780
	TACAAATCCT	GCACCATCAG	AAAGTGGGGC	AGATGTTTCT	GCAGTCATAG	TGCCGTCAGC	3840
20	TTTAAATACT	GTACGTAATT	TGGCTAATGC	CTCCATCGTG	GTGTCAGGGC	GTATAAATTC	3900
	ATCTTGGTCA	AAGATATTTG	TGTGTACTTT	TGGTCCTGCG	TTTGTATATT	CAACTGAGTT	3960
	TACTTGTATT	GGAATAATTT	CATCTTTGAA	CCGACCATCA	CGTTGTGCGT	CATAGGCACG	4020
25	TTGATGACTT	CTGACAGCAT	AAGCATCTTG	ATCTTCGCGT	GATACGTCAA	ATTGGGATGC	4080
	TACATTTTCA	GCAGTTAAAC	CCATAGGATA	TGACGCACCT	ATATCATCAT	ATTGTAAGGT	4140
	TGGATTGTTT	GTGGGCTCGT	TGCCACCCAT	TGGTACGGCA	CTCATCAATT	CAACGCCACC	4200
30	AGCTACAAGT	ATATCTCCTT	GACCAGCCAT	AATTTGATTG	GCTGCAATCG	CGATGGTTTG	4260
	TAATCCTGAT	GAGCAGTAGC	GATTCACTGT	TTGACCCGGT	ACCGTGTCAG	ATAATCCCGC	4320
	ACGCAATGCA	ATCGTTTCGTG	CAATGTTTTG	GCCTTGTAAT	CCTTCTGGAA	AAGCCGTACC	4380
35	AACAATGACA	TCTTCAATCA	TATTCTTATT	GAATTTTCCG	TCAATACGTT	TCAATACGCC	4440
	TTGTAATACT	TTGGCTGCGA	CATCATCAGG	TCTTTCGTGG	AATAATGCGC	CTTGCTTTGC	4500
	TTTCGCTGCG	GCTGAACGCC	CATAAGCTAC	AATGTATGCT	TCTTGCATGG	TTATCATCCT	4560
40	CTCTTAATGA	CTATCTTTTA	ATTACGTAAT	GGCTTACCAG	TTTTTAACAT	ATGTGCAATT	4620
	CTTTCATATG	ATTTTTTAGA	TTTLAGTAAG	TCAATAAAGC	CAATTTTCTC	CAACGATTGA	4680
45	ATGTAACGTT	GATTGATAAA	TGTATTTCTT	GGTAAATCAC	CACCCGCTAA	AATTGTGGCG	4740
	ATATTTAAGG	CAATATGATA	ATCATGGTCG	CTAATAAAAT	GACCCGCTCT	TTGCGCATCT	4800
	AATGTCTCCT	GGATCAATGC	TTTGAAGTCT	TCACCTAAAG	CGATATATTG	ATGTCTAGGA	4860
50	TTCGGAATAT	AGTTTGTTTC	TGCTTCATAT	TTCGCACGTT	TGAGCGCAAC	TTCGACACGT	4920
	TGTGCTGTAT	TGAAAATAAT	CGTATCTGTA	TCACGTAAAT	AACCATAACG	ACGTGCCTCA	4980

	GTGTATCAT ATTATGGTGA TAAGGATTAT GGGGAGCACG CGAAAGAGTT ACGAGCAAAA	1500
	CTGGACTTAA TCCTTGGAGA TACAGACAAT CCACATAAAA TTACAAATGA ACGTATTAAA	1560
5	AAAGAAATGA TTGATGACTT AAATTCAATT ATTGATGATT TCTTTATGGA AACTAAACAA	1620
	AATAGACCGA AATCTATAAC GAAATATAAT CCTACAACAC ATAACTATAA AACAAATAGT	1680
	GATAATAAAC CTAATTTTGA TAAATTAGTT GAAGAAACGA AAAAAGCAGT TAAAGAAGCA	1740
10	GATGATTCTT GGAAAAAGAA AACTGTCAAA AAATACGGAG AAAGTCAAAC AAAATCGCCA	1800
	GTAGTAAAAAG AAGAGAAGAA AGTTGAAGAA CCTCAAGCAC CTAAAGTTGA TAACCAACAA	1860
	GAGGTAAAA CTACGGCTGG TAAAGCTGAA GAAACAACAC AACCAGTTGC ACAACCATTA	1920
15	GTTAAAAATC CACAGGGCAC AATTACAGGT GAAATTGTAA AAGGTCCGGA ATATCCAACG	1980
	ATGGAAAATA AAACGGTACA AGGTGAAATC GTTCAAGGTC CCGATTTTCT AACAATGGAA	2040
20	CAAACCGGCC CATCATTAAG CAATAATTAT ACAAACCCAC CGTTAACGAA CCCTATTTTA	2100
	GAAGGTCTTG AAGGTAGCTC ATCTAAACTT GAAATAAAAC CACAAGGTAC TGAATCAACG	2160
	TAAAAAGGTA CTCAAGGAGA ATCAAGTGAT ATTGAAGTTA AACCTCAAGC AACTGAAACA	2220
25	ACAGAAGCTT CTCAATATGG TCCGAGACCG CAATTTAACA AAACACCTAA ATATGTTAAA	2280
	TATAGAGATG CTGGTACAGG TATCCGTGAA TACAACGATG GAACATTTGG ATATGAAGCG	2340
	AGACCAAGAT TCAATAAGCC ATCAGAAACA AATGCATATA ACGTAACAAC ACATGCAAAT	2400
30	GGTCAAGTAT CATACGGAGC TCGTCCGACA TACAAGAAGC CAAGCGAAAC GAATGCATAC	2460
	AATGTAACAA CACATGCAA CGGCCAAGTA TCATACGGAG CTCGTCCGAC ACAAACAAG	2520
	CCAAGCAAAA CAAACGCATA TAACGTAACA ACACATGGAA ACGGCCAAGT ATCATATGGC	2580
35	GCTCGCCCAA CACAAAACAA GCCAAGCAAAA ACAAATGCAT ACAACGTAAC AACACATGCA	2640
	AACGCTCAAG TGTCATACGG AGCTCGCCCG ACATACAAGA AGCCAAGTAA AACAAATGCA	2700
	TACAATGTAA CAACACATGC AGATGGTACT GCGACATATG GGCCTAGAGT AACAAAATAA	2760
40	GTTTGTAACCT CTATCCAAAG ACATACAGTC AATACAAAAC ATTACGTATC TTTACAACAG	2820
	TAATCATGCA TTCTATGATG CTTCTAACTG AATTAAAGCA TCGAACAATC GGAAGCATAT	2880
45	TTCTAAATTA TTTATTCAAT ATAGTCTTAA ACATAACATG ACCTAATATA TTAATAACCT	2940
	ATTAAAATAA ACCACGCACA TCTAAGTGAT ATACGACAAT CACAGCAATA ATAATTGCTT	3000
	TAGAAAGTCG TGCCGAACTG GAACTTACAA GTCTAGTTCG AACACACACT GATGTGAGTG	3060
50	GTTTTCTTTA TTTTAAACAT GAACAATCAG ATAAGTTACT AGCATTAGCA AATATTATTA	3120
	AATCAAAGGG CTTCGATTCA TAAAATTTAA AACAATGATT AAAATTAGAC GTGTAAATGT	3180

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 191:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 14078 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 191:

	TGGACTATTA	ACGGCGaAGA	AGATTTAACG	AAATACTTAC	AAACCAATGT	TGATGGTATT	60
	ATCACAGATG	ACCCAGCATT	AGCTGATCAG	ATTAAAGAAG	AAAAGAAAGA	CGAAACATAC	120
5	TTCGATCGTT	CTATAAGAAT	TTTGTTTGAA	TAATATAAAC	AAAGACCTCT	AAAGTTATCA	180
	AGATGATACC	TTCAGAGGTC	TTTTTAATGT	TGCCATCTAT	GGGATAGGCA	ATCGTTTCAT	240
10	TCGTTTATAT	TCATATGACA	AGTATTTGTA	TGGCAATTTG	GCGTCACAAA	CACTTACATG	300
	ATTTATTGGT	GAATTATTAA	TTGTTTTGTG	AATGCAAAGG	GTTAGAAATT	GAATTGTAAA	360
	TACTTTCTAA	TCTTTGTTTC	GCTTTAGTCA	TTTGATCCAA	ATTTTTAGTG	CGTATAGCGG	420
20	ATTTTGCAAT	ATAGTGCGCA	cTAAAATATC	GCGTTTTTGA	AACGCATCTA	AATTTAGGTA	480
	CGATAATTTA	TTTAAGTCAG	TGTTTGCTAT	TAATTCATGT	AATTGATCTA	CAAGCGCTTG	540
	ATGTTGATAC	GTATGTGATG	TAGTTTCAGA	TTTGCTTGCT	AATTTAATAC	CAGTCGTATC	600
30	AAGGAGCGCC	GCTTTAATAC	CAGCAACTAA	ATATGTTTTG	ATTTTCATTT	GTGTTGTCAT	660
	GCTTTGTTAC	TCCTTTGATG	TACATTAATC	AAAAAAATTA	TACACTATTG	TATATTGCAA	720
	AGCTAATTAA	CTATAACAAA	AAGATAGTTA	ATGCTTTGTT	TATTCTAGTT	AATATATAGT	780
35	TAATGTCTTT	TAATATTTTG	TTTCTTTAAT	GTAGATTGGG	CAATTACATT	TTGGAGGAAT	840
	TAAAAAATTA	TGAAAAAGCA	AATAATTTTCG	CTAGGCGCAT	TAGCAGTTGC	ATCTAGCTTA	900
	TTTACATGGG	ATAACAAAGC	AGATGCGATA	GTAACAAAGG	ATTATAGTGG	GAAATCACAA	960
40	GTTAATGCTG	GGAGTAAAAA	TGGGACATTA	ATAGATAGCA	GATATTTAAA	TTCAGCTCTA	1020
	TATTATTTGG	AAGACTATAT	AATTTATGCT	ATAGGATTAA	CTAATAAATA	TGAATATGGA	1080
45	GATAATATTT	ATAAAGAAGC	TAAAGATAGG	TTGTTGGAAA	AGGTATTAAG	GGAAGATCAA	1140
	TATCTTTTGG	AGAGAAAGAA	ATCTCAATAT	GAAGATTATA	AACAATGGTA	TGCAAATTAT	1200
	AAAAAAGAAA	ATCCTCGTAC	AGATTTAAAA	ATGGCTAATT	TTCATAAATA	TAATTTAGAA	1260
50	GAACTTTTGA	TGAAAGAATA	CAATGAACTA	CAGGATGCAT	TAAAGAGAGC	ACTGGATGAT	1320
	TTTCACAGAG	AAGTTAAAGA	TATTAAGGAT	AAGAATTCAG	ACTTGAAAAC	TTTTAATGCA	1380



	CACCTTCGTT TTCACTCAAT TGAATAGAAA GATGCTTACA AATTGAACTT AATGCTGTTG	4020
	TAACCTCCCC AATACCTTGA TTAATATTTT TTAATCCACT GTGTTTCATGG TAAAAGAGGA	4080
5	CACCATGTGT ATATTTATTT TCCATAGTTT AGCCTACTTT CTAAAAATTG GTTCATTAAA	4140
	TATATATACC CACTTTTAAT TGTTAATACC AAAAATATGT TTTTAAATAG AGAAAATGGT	4200
	AATAAATGAA ATTGATTTCT ATAGAGTGGG ACGAGAAAAT ATAGTTATAG CTGTCTATAA	4260
10	TGAGCATATT AAGTTTTTAT TTATACTGAT ATCTTGAATT TAATTAATAG AAACCTATAA	4320
	AAAAACAGTA AGCCATTTAA ATGACTTACT GTTTTTTGAA TTAGGCCAAC AATATTAACG	4380
15	TATACCTTTC ATCGCTTTGA TGATTAAAGG TGAGAATGCT AATACAATTG TTGTAACAAT	4440
	AATTGCAACA ACACCTAGGA AAATAAAGTA ATTTGTTTGA CCTAGTGGTT CTATTAACTT	4500
	AACTAAAGTA CCATTGATTG CTTGTGCAGA AGCGTTAGTT AAGTACCAA TACTCATCAT	4560
20	TTGGGCATTA AATGCTTTAG GTGCTAAGTT AACAGCAGCA CTATTACCCG TTGGTGATAA	4620
	GCATAGCTCA CCGATAACAC AAATAATGTA CGATAAAATA ACCCAGTTAA CTGAAAAGTT	4680
	TGATGAACCT GATGCATAAC CTACAATACC AATTAGTATG TATGACGCAC CTGCTAAGAA	4740
25	CGTACCAATT GCAAATTTTA CTGGCAGGCT AGGTTGTTTA GTTCCAAGCT TTTGCCATAA	4800
	AAGTGAAATA ATTGGAGCTA GTAATAAAAT AAATAATGGG TTAATTGATT GGAAGATCGC	4860
	TTCAACAAAG TTTGTTTTCC AACCAAATAA GTTTAATTTT ATATCTGAAT GTTCAATTCC	4920
30	ATATATGTTT AATACATTAG ACCCTTGTTT TGAAATAGCC CAGAACACCA TTCCAAGAAT	4980
	AAATAATGGA ATAAATGCTT TAACACGAGA ACGTTCAGTA TCAGTGACAT CTTTACTTCT	5040
35	AATAATTAAA GTGAAGTAAA TGANTGGTAA TGCAATACCT AATACTAAAA CAGTATTACT	5100
	AACTAAGTTA AATGATAATG AGTTAGTTAA TGCACCAATA ACGATAATTA ATACAATTGC	5160
	TAAACAACA CTTCCGATAA TAAGACCATA CTTTTTCTTT TCAGCTGGTG TCAATGGGTT	5220
40	AGTAGGTTTC ATACCAACGC TACCTAAGTT TTTGCGGTTG AAAAGTACAT ACCATACTAA	5280
	ACCTAATGCC ATACCAACTG CTGCAATCAA GAATCCGCCG TGGAAGTTTT TAACATTAAC	5340
	AAAGTGTTC AAAATAATAG GTGATAATAA TGCACCCATA TTAAGTGACA TATAGAAAAT	5400
45	AACAAAACCT GCATCCATAC GTCTATCATT TTCAGGATAT AAACGGCCAA CGATATTTGA	5460
	AATGTTTGGC TTCATTAAAC CTGAACCAAT AATGATGAAG AACATTGATG TGAATAAGCC	5520
	GATTAATGCA AATGGTAAGC TTAAACAAAT ATGTCCGATA ATAATAAAGA CTGCACCTAA	5580
50	TAAAGTAGCG CCTCTAGTGC CTGTAATTCT GTCAGCAATC CATCCGCCTG GTATTGATGT	5640
	CTATAGCTTT AATGAAGCAT AACTGAGCAT AATGCAATTA AAGGCTGTTT AATGAATGTA	

	TTCCTGAACA	TGATGGATTA	ATTACAGAAG	TATTGAGAGA	ACCAGGCTTC	TTCAGACATC	2220
	TTAAAGTGAT	GCCGTATGCA	CAAGAAGTTG	TGAAAAAATT	AACTGAACAT	TATGATGTAT	2280
5	ATATTGCTAC	AGCAGCAATG	GATGTACCAA	CATCATTTAG	TGATAAATAT	GAATGGTTAC	2340
	TAGAGTTCTT	TCCATTTTTA	GATCCTCAGC	ATTTTGTTTT	TTGTGGTAGA	AAAAACATCG	2400
10	TTAAAGCTGA	TTATTTAATA	GATGACAATC	CTAGACAGCT	TGAAATTTTT	ACTGGTACAC	2460
	CGATTATGTT	TACAGCAGTG	CATAATATTA	ATGATGATCG	ATTTGAACGC	GTAAATAGCT	2520
	GGAAAGATGT	AGAACAGTAT	TTTTTAGATA	ATATTGAGAA	ATAAAATATA	TCACTTGAAA	2580
15	AATTTTCATGT	AGAAAAGATG	ATGGATAGGC	TATAAAGTAA	TTGTGACTGA	GATGAACTTT	2640
	TATGTCTTAG	ACACTACAAC	ACTATATTGG	CAGTAGTTGA	CTGCGGGGCC	CCAACATAGA	2700
	GAAATTGGAT	TCCCAATTTT	TACAGACAAT	GCAAGTTGGG	GTGGsCCCCA	ACATAAAGAA	2760
20	ATACTTTTTT	TTTAGAAATT	AGTATTTCTT	ATGCATGAGT	GTAACTCATG	CATTCATATT	2820
	TTTAAGTACA	CATTAGCTGT	GACTAATGAT	AAAGAATCGC	TACATAATCA	ATCATTAGTC	2880
	GTTCTTTATC	ATTTCCGTCC	CGCTCTCAAT	AAATGTTAGT	CTATCTTATT	ATTATAAATC	2940
25	GGATGAATGT	GTTAATCTAT	GGCAGATTAC	ACGTCATCCG	ATTTTTTATA	GAATTTGAAA	3000
	AAGACGCATA	AACCACTATG	ATTTAAAATA	CAACATCAAT	CATTTTAGTG	gCATGCGCCA	3060
	AAATTATATG	TCTGTTTTTG	AAACAGGGTA	ATAGCTTAAA	GCTAATAAAA	ACGAATATAA	3120
30	GGTGCGTTGA	ATCTTATGAT	TACACTCCAA	ACCTAATATA	ATATCGGGTT	AAGATCATTC	3180
	CGGATGCTTA	CAAATCATTG	ACAGTAAGTA	ACTGAATGGC	ATTTGGTATA	ACCTCAATAT	3240
35	CAATAGGTGT	TTCTAATGAA	ATTCGCCAT	CAATATCAAC	TTTCATTGCT	GGATCTGTTG	3300
	TAAGTGAAAT	CTTTTTACCA	GGTATATGCT	CAATACCTTG	AGTAATTTCA	TTCCaATTCA	3360
	TGCTATCACG	CTTTTTAAAA	ATATCATTTA	AAATACTGAA	ACTTTGTTCA	TTAAAAATGA	3420
40	AAGTGTTTCAG	TTCACCATCT	TGAGGAGACA	AATCAGTCaA	TGGTATACGA	CTACCACCAA	3480
	TGAATGGACC	ATTTGCTGTT	AGTATCATGG	TCGTTTCGCC	AGAATATGTC	TTATCATCTA	3540
	TTGATAATTG	ATAATTAAAT	TGTGTTGGAT	TTAGCAGTGT	TTTGACAGTT	GATCCAATAT	3600
45	AACTCAATTT	ACCAAATATA	TCTTTTGAAC	CATCTTGTAC	GTTTTTCAGCG	TTTTGAACAA	3660
	TGAGACCTAA	GCCAACAAAG	TTGAGTGCAAT	ATTGATTATT	TATTTTAATT	ACATCGTATG	3720
	TACCAACTTG	TGCAGAAATC	ATTTGTTTAC	TAGCTTGTTT	ATGATTAGGT	GCTATATTTA	3780
50	GCGTTTTTGT	AAAATCATTA	AAAGTACCGC	CTGGTAAAT	GCCAATAGGG	AGTTGAAGGT	3840
	CATGTGTCAT	AACACCGTTT	ATAAGTTCGT	TAACCGTGCC	ATCACCGCCA	AGAATAAATA	3900

	GTTAATCAAA TAACGACCAA CGCCACATAA GATGCGTAAC ACCAAATTAT ATCTTATGTG	420
	GCGTTGTTAT ATTTAAATCT ATAATTATGT TCAATTTAAA CATGCAATAA TGATTAAAAA	480
5	ATATGACATG TTAAACACAA TGTAAGCTAT TATGATGTGA AAATAGTAGC ATTGCATTTT	540
	AGAAACATAG AGCGATATAA TGAATATAAG TTTTTTGAAA TTTCAGTTAA TTCTAAGGAG	600
10	GTTGTTTTTA TTATGAAAGA ACAACTTAAT CAACTATCAG CATATCAGCC TGGTTTATCT	660
	CCAAGGgCAT TGAAAGAAAA GSTATGGCATT GAAGGAGATT TATATAAACT TGCATCAAAT	720
	GAAAATTTGT ATGGACCATC GCCTAAAGTT AAAGAAGCGA TATCAGCACA CTTAGATGAG	780
15	TTATATTATT ATCCTGAAAC AGGATCACCG ACATTAAAAG CGGCGATTAG TAAACATTTA	840
	AATGTAGATC AATCACGCAT TTTATTTGGT GCGGGATTAG ATGAAGTTAT ATTAATGATT	900
	TCTAGAGCTG TATTAACGCC AGGGGATACT ATTGTTACAA GTGAAGCGAC ATTCGGTCAA	960
20	TATTATCACA ATGCGATTGT TGAATCAGCT AATGTGATAC AAGTACCTTT AAAAGATGGT	1020
	GGCTTCGATT TAGAAGGTAT TTTAAAAGAA GTTAATGAAG ATACGTCATT GGTATGGTTA	1080
	TGTAATCCAA ATAATCCTAC AGGTACATAT TTTAATCATG AGAGCTTAGA TTCGTTTTTA	1140
25	TCTCAAGTAC CTCCACATGT ACCAGTAATT ATAGATGAAG CTTATTTTGA ATTTGTGACA	1200
	GCAGAGGACT ACCCGGATAC ACTTGCTTTG CAACAAAAAT ATGACAATGC TTTCTTATTA	1260
	CGTACATTTT CAAAGGCGTA TGGATTAGCG GGTTTACGTG TAGGATATGT GGTAGCAAGT	1320
30	GAACATGCGA TTGAAAAATG GAACATCATT AGACCACCAT TTAATGTGAC ACGTATATCT	1380
	GAATACGCAG CAGTTGCAGC ACTTGAAGAT CAACAATATT TAAAAGAGGT AACACATAAA	1440
35	AATAGTGTG AACGCGAAAG ATTTTATCAA TTACCTCAA GTGAGTATTT CTTGCCAAGT	1500
	CAAACGAATT TTATATTTGT AAAAACmaAG CGGGTAAATG AACTTTATGA AGCACTTTTA	1560
	AATG <sup>1</sup> TAGGGT GTATTACGCG ACCATTTCCA ACTGGTGTTA GAATTACAAT TGGTTTTAAA	1620
40	GAACAAAATG ATAAATGTT AGAAGTTTTA TCAAACTTTA AATACGAATA GTAAGTGGGG	1680
	AGTGGGACAG AAATGATATT TTCGCAAAAT TTATTTCGeC GTCCCACCCC AACTTGcATT	1740
	GTCTGTAGAA ATTGGGAATC CAATTTCTeCT TTGTTGGGGC CCCGCCGGCA AGGTTGACTA	1800
45	GAATTGAAAA AAGCTTGTTA CAAGCGCATT TTCGTTcAGT CAACTACTGC CAATATAACT	1860
	TTGTAGAGCA TTGAACATTG ATTTATGTCT CAAGCTCAAT GCAGTGTGAA TGATGAGGTG	1920
	AGAGTATTCA GTGTAAAAAG CAACAATAGA TGATATTGTT TTGTATCAAT TGCTTTTTTG	1980
50	CTATACTGAA TCAATACTGA TATTTTCAGG AGAAGATTAA AATGACCCGT AAATCAATCG	2040

	GACAAATGCG	CTTTCTATTA	TATCAGTAAT	TGGTATACTC	AGCCTCATAA	TTTTCTTAG	3840
	TGTGTATTTG	GCAAATAAGT	TTTTATAAAT	CATCGTGGTA	TCGTCTCATA	TTATTTATAT	3900
5	TATCCAAAAT	AGCATAAAAA	AATACCAACA	AGATTTAGAA	CCTTGTGGT	AATCAAAGCG	3960
	aTTCATTTAT	AATGAGTCGT	TTTATGTTGT	AAGATTAAAC	AGTTTGTACG	TTAACTGCTT	4020
	GGTCTCCACG	TTGACCTTCA	GTGATTTCTA	AAGTAACTTT	TTGACCTTCT	TCTAAAGTTT	4080
10	TGTAGCCATC	GCTAGCGATA	CCTGAGAAAT	GTACGAATAC	GTCTCCGCCA	TTTTCTTGTT	4140
	CGATGAAACC	AAAACCTTTT	TCTGCrTTAA	ACCATTTWAC	TGTACCGTTA	TTCATATWGA	4200
15	AwACCTCCGT	gTGCTTTTGC	ACTTAATATT	TGTAACAAAT	TCATAACTAA	AAAAGAGGAT	4260
	ATTCTAAACA	AATACACTAC	AATTTAATTC	ACGAGCTTTT	ATTACGTAAG	ACCAACTATA	4320
	CGCTCATATT	GGCATAATGT	ACAGTGTTTT	TTGAAAATAA	ATTAAAAAAG	ATTTTAAAAA	4380
20	ACCTTAGAAA	CGTTGATTTA	AAGGGGTTTA	TAAAAATwAw	AAAATTGTAG	TCTTTTATGG	4440
	TGTTTGCTAG	TTTTCAAAGT	GACATATCGT	TTAAACATGA	TGATTTTATA	AGCAATCCAT	4500
	AAAAACAAG	CAGCGATAAA	CGCTACTTGT	TGATATTAAA	ATCTGACTTG	AAAGGTCATA	4560
25	GCAATGTTCT	ATACCGATGG	AATGTGCTTA	CTTGCCTTTT	TCTTCACGAC	GTTTAAATA	4620
	ATAAGAGCCA	CCTAATAAAC	CAGCTGGAAT	GCCTATCATT	GGTGTGTGA	ATGAGCTTAA	4680
	TACAATAACA	AGTATTGTTA	AAGCAATGAC	GTTATACCAA	GTTACAGTCA	AATTTTCAA	4740
30	ATCCTCATAT	GATTGTTTTA	CTAATTCTCT	AAATTTCATG	ATTCAATCTC	TCCTTTTTTA	4800
	TAAATCTTTA	GATTGTCAAA	TTAAGCTGGA	CA			4832

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 190:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5727 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 190:

45	CAAAGCTGTT	CAAAAGGCTT	ATAATTTAAA	TTTAGATAAC	ATACGTACAA	TGGAACCTAA	60
	GTTGAGATAT	CAAGCGATCA	ATAAAGGTAA	TATTAATTTA	ATAGATGCAT	ATTCAACTGA	120
	CGCTGAATTA	AAACAATATG	ATATGGTTGT	GTAAAAAGAT	GATAAGCACG	TATTTCCACC	180
50	ATATCAAGGA	GCACCATTAT	TTAAAGAAAG	CTTTTTAAAG	AAACATCCAG	AAATTAAGAA	240
	ACCGTTAAAC	AAACTAGAAA	ACAAAATATC	TGATGAAGAT	ATGCAAATGA	TGAACTATAA	300

	TTCTAGTCAA CCTTGCTGGG GTGGGACGAC GAAATAAATT TTGCGAAAAT ATCATTCTCTG	2040
	TCCCACTCCC TAATTTGAGC TGGATATACT TTCATTGAA CCCTTTATTG CTAGTTTATG	2100
5	AAAGTATCAT GAAAGCTTTA TGAACATCGC TTGAGTTGCC TTTACAGTAG AAAATTTAAG	2160
	TTTTACACTT TGTGTGAATG ATACGTTTTG TATTGAATTA ATTATAGAAA GGTACGTTGA	2220
	AGATGTTTTT AATTGGAAGT GCAATTCTTC ATTTTGTGTCAT TGGTGGTATC GCTGTTGCAT	2280
10	TAGCTTCAAT TATTGCTGAT AAGGTAGGTG GTAAGTTAGG AGGTATTATA GCTACTATGC	2340
	CGGCAGTCTT TCTTGGCGCT ATTATCGCAT TAGCTTTAGA TCATCGTGGT ACGCAATTAG	2400
	TGGAGATGTC GATGAATCTT AGTACTGGAG CAATTGTCGG TATTCTGTCT TGTATATTAA	2460
15	CTGTATTTTT GACATCTCTC TACATTAAGC ATAAAGGTTA TCGGAAAGGC GCAATATTCA	2520
	CAGTTGTTTG TTGGTTTGTC ATTTCCCTCG CAATATTCAG TATTAGACAT TTATAGTTTG	2580
20	GAAAATGCGT GATAATTAGT TGTATTCACT TATTAAAGTAA TAAATTATTG GAGGCAGAAC	2640
	ATCATGAAAT TAACATTAAT GAAATTTTTT GTGGGGGGAT TTGCAGTATT ATTAAGTTAT	2700
	ATTGTATCTG TAACACTACC TTGGAAAGAA TTTGGCGGTA TATTTGCAAC GTTCCGGCA	2760
25	GTATTTTAG TGTCTATGTT TATTACAGGT ATGCAATATG GTGATAAAGT CGCTGTGCAT	2820
	GTAAGTCGTG GCGCAGTGTT TGGTATGACA GGGGTATTAG TTTGTATTTT AGTTACATGG	2880
	ATGATGTTAC ATATGACGCA CATGTGGTTG ATTAGCATTG TTGTTGGTTT CCTAAGCTGG	2940
30	TTCATCAGTG CAGTATGTAT TTTTGAAGCG GTAGAATTTA TAGCACAAAA AAGATTAGAA	3000
	AAGCATAGTT GGAAAGCTGG AAAATCGAAT AGTAAATAGT GTGAACGTAA TCTCTTAAC	3060
	AGGACTAACT TTGCAAGCAT TGAATAGCAT GGAAAAGTTG CATCATTAAT AAGTGAAATT	3120
35	CAAGTTGGCA TTGAGAAAAT TACAAGCGCG TAATCATACa GGTCTGTCTT AAGGGAGTCT	3180
	TCGAACCCCG ATGTTGTCGT ATGTCAAAAC ATTTAGTCAA TCATAAAGGT GACTTGATTT	3240
40	AACTTTATCT GATAGTCTGA TTGTAATGAT TGTACTAATT GACTGGAGGC GTATGTAATT	3300
	GAATCTGAGT AAACAAATTA AAAAGTATAG GGAACGAGAT GGTTATTAC AAGAATATCT	3360
	TGCTGAAAAG TTATATGTAT CTAGGCAGAG TATTTCTAAT TGGGAAAATG ACAAAGCTT	3420
45	ACCAGACATA CATAACTTAT TAATGAYGTG TGAATTGTTC AATGTAACCT TAGATGATTT	3480
	AGTAAAAGGG ACCATTCCAT TTGTACCTGA TATTAAAGCG CAACGAAGTC TTAACTTATG	3540
	GACATATGTG ATGCTTATTT TCATGACATT AGCTGCAATT TTAATGGGAC CTTTAGTTGT	3600
50	TTATTGGAAT TGGACTTGGG GTGTAACGGT GGCAATCATT TTGGGAATAG GTTTTTATGC	3660

	TGGTTAGCAG	AACAATTAAA	AGAACATAAT	ATTCAATTAA	CTGAGACTCA	AAAACAACAG	240
	TTTCAAACAT	ATTATCGTTT	ACTTGTTGAA	TGGAATGAAA	AGATGAATTT	GACAAGTATT	300
5	ACAGATGAAC	ACGATGTATA	TTTGAAACAT	TTTTATGATT	CCATTGCACC	TAGTTTTTAT	360
	TTTGATTTTA	ATCAGCCTAT	AAGTATATGT	GATGTAGGCG	CTGGAGCTGG	TTTTCCAAGT	420
10	ATTCCGTAA	AAATAATGTT	TCCGCAGTTA	AAAGTGACGA	TGTTTGATTG	ATTAAATAAG	480
	CGTATTCAAT	TTTTAAACCA	TTTAGCGTCA	GAATTACAAT	TACAGGATGT	CAGCTTTATA	540
	CACGATAGAG	CAGAAACATT	TGGTAAGGGT	GTCTACAGGG	AGTCTTATGA	TGTTGTTACT	600
15	GCAAGAGCag	TAGCTAGATT	ATCCGTGTTA	AGTGAATTGT	GTTTACCGCT	AGTTAAAAAA	660
	GGTGGACAGT	TTGTTGCATT	AAAATCTTCA	AAAGGTGAAG	AAGAATTAGA	AGAAGCAAAA	720
	TTTGCAATTA	GTGTGTTAGG	TGGTAATGTT	ACAGAAACAC	ATACCTTTGA	ATTGCCAGAA	780
20	GATGCTGGAG	AGCGCCAGAT	GTTTATTATT	GATAAAAAAA	GACAGACGCC	GAAAAAGTAT	840
	CCAAGAAAAAC	CAGGGACGCC	TAATAAGACT	CCTTTACTTG	AAAAATAATG	CATAATCCTT	900
	TACAACTAAC	ATAAAAGGAG	CGAATGGATA	ATGAAAAAAC	CTTTTTCAAA	ATTATTTGGT	960
25	TTGAAAAACA	AAGATGACAT	CATTGGACAT	ATTGAAGAAG	ATCGCAATAG	TAATGTTGAA	1020
	TCCATTCAAA	TTGAACGTAT	CGTTCCCAAC	CGTTATCAAC	CAAGACAGGT	GTTTGAACCA	1080
30	AATAAAATTA	AAGAACTTGC	TGAATCAATA	CATGAACATG	GTTTACTACA	ACCTATTGTT	1140
	GTAAGACCGA	TTGAAGAAGA	TATGTTTGAA	ATTATTGCTG	GAGAGCGCCG	ATTTAGAGCA	1200
	ATACAATCAC	TAAATTTACC	TCAAGCAGAC	GTTATTATTC	GTGATATGGA	TGATGAAGAG	1260
35	ACGGCTGTTG	TTGCATTAAT	TGAGAATATT	CAAAGAGAAA	ATTTGTCTGT	TGTTGAAGAA	1320
	GCGGAAGCCT	ATAAGAAATT	ATTGGAAATT	GGTGATACAA	CGCAAAGTGA	ATTGGCAAAA	1380
	AGTTTAGGTA	AAAGTCAAAG	CTTTATTGCA	AATAAGTTGC	GTTTATTGAA	GTTGGCGCCG	1440
40	AAAGTACTAC	TTCGCTTAAG	AGAAGGTAAA	ATTACTGAAC	GTCATGCGAG	AgcGGtATTA	1500
	TCATTGTCTG	ATAGCGAACA	AGAAGCGTTG	ATTGAGCAAG	TCATTGCACA	AAAGCTAAAT	1560
45	GTGAACAGAc	TGAAGATAGA	GTACGCCAAA	AAACGGGGCC	CGAAAAAGTC	AAAGCACAAA	1620
	ACCTTCGCTT	TGCACAAGAT	GTCCTCAAG	CACGAGATGA	GGTAGGCAAA	AGTATCCAAG	1680
	CGATTCAACA	AACAGGATTA	CATGTTGAGC	ATAAAGACAA	AGATCATGAA	GATTATTATG	1740
50	AAATAAAAT	TCGAATATAT	AAACGTTaGT	AGTAGGATGT	CGTATACATG	ATGACTAACA	1800
	CATAAAAGAC	AAAGCTAAGA	TCATAACAGC	TTTGTCTTTT	TTTTTTGTTT	TACGTGAAAC	1860
55	ATAAAATTT	ATATTTATAT	GTTGATCAGG	CTGGTACATA	AATCAATGTT	CTATGCTCTA	1920

TGAACCTTAT AGCGTTCAC TAGCAGGAGA ACTTAAAAAC TTTAATATTG AAGATCATAT 4380  
 CGACAAAAAA GAAGCGCGTC GTATGGATAG ATTTACTCAA TATGCAATTG TAGCAGCTAG 4440  
 5 AGAGGCTGTT AAAGATGCGC AATTAGATAT CAATGAAAAT ACTGCAGATC GAATCGGTGT 4500  
 ATGGATTGGT TCTGGTATCG GTGGTATGGA AACATTTGAA ATTGCACATA AACAAATTAAT 4560  
 10 GGATAAAGGC CCAAGACGTG TGAGTCCATT TTTCGTACCA ATGTTAATTC CTGATATGGC 4620  
 AACTGGGCAA GTATCAATTG ACTTAGGTGC AAAAGGACCA AATGGTGCAA CAGTTACAGC 4680  
 ATGTGCAACA GGTACAAATT CAATCGGAGA AGCATTTAAA ATTGTGCAAC GCGGTGATGC 4740  
 15 AGATGCAATG ATTACTGGTG GTACAGAAGC ACCAATTACT CATATGGCAA TTGCTGGTTT 4800  
 CAGTGCAAGT CGAGCGCTTT CTACAAATGA TGACATTGAA ACAGCATGTC GTCCATTCCA 4860  
 AGAAGGTAGA GATGGTTTTG TTATGGGTGA AGGTGCTGGT ATTTTAGTAA TTGAATCTTT 4920  
 20 AGAATCAGCA CAAGCTCGAG GTGCCAATAT TTATGCTGAG ATAGTTGGCT ATGGTACTAC 4980  
 AGGTGATGCT TATCATATTA CAGCGCCAGC TCCAGAAGGT GAAGGTGGTT CTAGAGCAAT 5040  
 GCAAGCAGCT ATGGATGATG CTGGTATTGA ACCTAAAGAT GTACAATACT TAAATGCCCC 5100  
 25 TGGTACAAGT ACTCCTGTTG GTGACTTAAA TGAAGTTAAA GCTATTAAAA ATACATTTGG 5160  
 TGAAGCAGCT AAACACTTAA AAGTTAGCTC AACAAAATCA ATGACTGGTC ACTTACTTGG 5220  
 TGCAACAGGT GGAATTGAAG CAATCTTCTC AGCGCTTTCA ATTAAAGACT CTAAAGTCGC 5280  
 30 ACCGACAATT CATGCGGTAA CACCAGATCC AGAATGTGAT TTGGATATTG TTCCAAATGA 5340  
 AGCGCAAGAC CTTGATATTA CTTATGCAAT GAGTAATAGC TTAGGATTCG GTGGACATAA 5400  
 35 CGCAGTATTA GTATTCAAGA AATTTGAAGC ATAACTATAA nAATCTTCAG TAACGTTGTT 5460  
 TTAGTTACTG AAGATTTTTT CaGTTTCTTT ATACTAAGAT GAGCGACAcA CAATCGTCAT 5520  
 AATAAAATAT GAATATTTAT TAATAATAA 5549

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 189:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4832 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 189:

AGATTATAGT AAGATTGATA GTTTGGCGAC TGaAGCgCGa GaAAAAATTAT CAGaAGTAAA 60

	CAACATGAAG	CATTTAATTT	TACAGTGATG	ATTATAAAAT	AATTGCCTTG	ATACAAAGAT	2580
	TACTCGTAAA	TGACATCTTT	GTATTAAGGC	TTTTTCTAAA	TTTAAAAGTG	ATGGGTTAGA	2640
5	GGTCATTGAG	CTTTAAAATA	TTCAAAATAC	AAAACATTAA	TGGCCAAAAA	TAAAAGCCGC	2700
	CTTTATCTGG	GCAGCTTCAA	TAATAAGAAA	GACATATTTT	ATTTTATACT	AAATAGTTAT	2760
	TGTGATGAAT	CTTTCGGCGG	TTTAATTACT	GCAGCAAAAA	TTGCTGTGAA	AATCGTGAAC	2820
10	AATACTGCCA	TGATAATTGG	ATTCACCTACA	TTTAAGCTGT	CTCCACCTAC	TAGGCTATTA	2880
	AGTACAAAGT	TAACCATTG	CATTAAATAAT	AATGCCCAAA	AGAATGTTAC	GAGGTGTTTC	2940
	ATGTCATTCT	ACCTCCACTT	TAATTATATA	TATTTTATTT	TAAGTGAAAG	TTAGAAATTT	3000
15	GTATAGTAAC	ATCTCATATA	TTTGGACCAT	ATTATACAGT	TTAAATAAAT	GATTTTATCT	3060
	GAATGGCTAT	TCTAAATTAA	GCGCATTAAA	ACCAATTTCA	TACTGAAATT	TGACGATAAT	3120
20	AAAGCATTAA	AATTTTATTA	ACTAGTCAAT	ATTCCTACCT	CTGACTTGAG	TTTAAAAAGT	3180
	AATCTATGTT	AAATTAATAC	CTGGTATTAA	AAATTTTATT	AAGAAGGTGT	TCAACTATGA	3240
	ACGTGGGTAT	TAAAGGTTTT	GGTGCATATG	CGCCAGAAAA	GATTATTGAC	AATGCCTATT	3300
25	TTGAGCAATT	TTTAGATACA	TCTGATGAAT	GGATTTCTAA	GATGACTGGA	ATTAAAGAAA	3360
	GACATTGGGC	AGATGATGAT	CAAGATACTT	CAGATTTAGC	ATATGAAGCA	AGTTTAAAAG	3420
	CAATCGCTGA	CGCTGGTATT	CAGCCCGAAG	ATATAGATAT	GATAATTGTT	GCCACAGCAa	3480
30	CTGGaGATAT	GCCATTTCCA	ACTGTGCGAA	ATATGTTGCA	AGAACGTTTA	GGGACGGGCA	3540
	AAGTTGCCTC	TATGGATCAA	CTTGCAGCAT	GTTCTGGATT	TATGTATTCA	ATGATTACAG	3600
35	CTAAACAATA	TGTTCAATCT	GGAGATTATC	ATAACATTTT	AGTTGTCCGT	GCAGATAAAT	3660
	TATCTAAAAT	AACAGATTTA	ACTGACCGTT	CTACTGCAGT	TCTATTTGGA	GATGGTGCAG	3720
	GTGCGGTTAT	CATCGGTGAA	GTTTCAGATG	GCAGAGGTAT	TATAAGTTAT	GAAATGGGTT	3780
40	CTGATGGCAC	AGGTGGTAAA	CATTTATATT	TAGATAAAGA	TACTGGTAAA	CTGAAAATGA	3840
	ATGGTCGAGA	AGTATTTAAA	TTTGCTGTTA	GAATTATGGG	TGATGCATCA	ACACGTGTAG	3900
	TTGAAAAAGC	GAATTTAACA	TCAGATGATA	TAGATTTATT	TATTCCTCAT	CAAGCTAATA	3960
45	TTAGAATTAT	GGAATCAGCT	AGAGAACGCT	TAGGTATTTT	AAAAGACAAA	ATGAGTGTTC	4020
	CTGTAAATAA	ATATGGAAAT	ACTTCAGCTG	CGTCAATACC	TTTAAGTATC	GATCAAGAAT	4080
	TAAAAAATGG	TAAATCAAAA	GATGATGATA	CAATTGTTCT	TGTCGGATTTC	GGTGGCGGCC	4140
50	TAACTTGGGG	CGCAATGACA	ATAAAATGGG	GAAATAGGA	GGATAACGAA	TGAGTCAAAA	4200
	TAAAAGAGTA	GTTATTACAG	GTATGGGAGC	CCTTTCTCCA	ATCGGTAATG	ATGTCAAAAC	4260



	TACCAGAAGA	GAAGTTTTGG	ATATTGCATT	ATTCTTTTTT	AAGAGCGTTA	ATATTAGGAT	780
5	TTTTTATAGG	ATTTATTCCA	ATTAATATAT	ATAATGATTT	AAAACCTGAAT	AATTTACAAT	840
	TTATTTTCAGT	ATTAACCTGT	TACACAGTTA	TGGGTTTTGT	ATCTTCACGT	TATTTAACTA	900
	AATACTTGAA	TTATAAGTTT	GTGTCAGAAA	TTGTTTTAGT	AATATTTTTTA	ATAATATATA	960
10	CATATCAAAG	TTTCATAGCA	GTTACTATTT	CTATGATATT	TTTAGGTATT	TCTTCAGGGT	1020
	TAACTCGTCC	ACAAACTATA	AATAAACTTT	CTAGCAGTAG	TAACTTAAGA	GTGATGCTTA	1080
	ATTATGCAGA	AACGTTATAT	TTTATTTTTA	ATATCGCATT	TTTACTTATG	GGTGGTTACT	1140
15	TATATACAAT	AGGAACTATT	CAATACTTAA	TATTATTTAT	TTCGTTATTA	ATTTTTTATAT	1200
	ATTTAATAAT	AATATTTTAT	TTTACAAGGA	GAGAGCAACA	TGAAAATAAA	AACTGAATTT	1260
	AAAGGGAACA	ATATACCATA	TGAATACGCA	GCAGGTGCAG	ATGTGAGTGA	TTCTATTAAC	1320
20	GGGAATCCAA	TTAAGTCATT	TCCATTTGAA	GTAATTGAAT	TACCGGAACG	gACTAAATAT	1380
	CTTGCTTGGT	CTTTAATTGA	CTATGATGCA	ATTCCTGTAT	GTGGCTTTGC	TTGGATTTCAT	1440
	TGGAGTGTAG	CTAATGTAAG	TGTTAGTGGC	AATTCAATTT	CTATAAAAGC	AGATTTATCA	1500
25	AGAACAAAGG	GCGACTATGT	ACAAGGTAAA	AATAGCTTTA	CTAGTGGGTT	GTTGGCTGAA	1560
	GATTTTTTCAG	AAATAGAAAA	TCACTATGTA	GGACCTACAC	CACCTGATCA	AGATCATCAA	1620
30	TATGAATTAA	CAGTTTATGC	GTTAGATCAT	TCTTTAAATT	TGAAGAATGG	GTTCTACTTG	1680
	AATGAATTTT	TAAAAGAAGT	AAATCAACAT	AAAATTGATC	AAACAAGTAT	TAACCTTATA	1740
	GGAAGAAAAA	TTTAATACTA	AATATCTCAT	CAATATAAAA	TTGTTCAATT	AAAAGTACAA	1800
35	AGAAACAAAG	GTTTTAATTT	ATATATTAGG	TACGGCGTTC	GCTATAATGC	AAAGAAGTAA	1860
	TTAAATTTAA	GAAATGTAAA	CTTAGTTATT	GTAATGTGAA	TTTATTTGAA	AAAATAGAAA	1920
	GTATTACAA	TTATAGCTTT	TACATTAATT	AAAATTTATT	TTTAAAAACA	AGTAAACAAT	1980
40	TTACATACTT	ATAATTTTTG	AAAATTTTCA	ATTTGTGTTA	TATTGATTTT	GTAAGATACT	2040
	TTAACTCACA	AAGGAGAGAG	AGTATATGAA	ATTAAATCA	TTTATAACTG	TAACTTTGGC	2100
	ACTGGGCATG	ATCGCAACGA	CTGGCGCTAC	TGTGGCAGGT	AATGAGGTAT	CTGCAGCAGA	2160
45	AAAGGACAAA	CTACCGGCAA	CTCAAAAAGC	TAAAGAAATG	CAAAATGTTC	CATATACAAT	2220
	TGCAGTAGAT	GGCATTATGG	CTTTCAATCA	ATCTTACTTA	AATTTACCAA	AAGATAGCCA	2280
50	ATTATCATAT	TTAGATTTAG	GAAATAAAGT	TAAAGCTTTG	TTATATGATG	AACGCGGTGT	2340
	AACACCTGAG	AAGATTCGAA	ATGCAAAATC	TGCCGTTTAC	ACGATTACTT	GGAAAGATGG	2400

ATGTCCGTAA CTGATGTAGG TACTGTATTA CAAATTGGTG ATGGTATTGC ATTAATTAC 540  
 GGATTAAATG ACGTTATGGC TGGTGAGCTA GTAGAATTCC ATAACGGCGT ACTTGGTTTA 600  
 5 GCCCCAAAACC TTGAAGAGTC AAACGTGGGT GTGGTTATTT TAGGACCATA CACAGGTATT 660  
 ACTGAAGGTG ACGAAGTTAA ACGTACTGGT CGTATCATGG AAGTACCAGT AGGTGAAGAA 720  
 10 CTAATCGGAA GAGTTGTTAA TCCATTAGGA CAACCTATTG ATGGACAAGG ACCGATTAAC 780  
 ACAACTAAAA CACGTCCaGT AGAGAAAAAA GCTACTGGTG TAATGGATCg TAAATCAGTA 840  
 GATGAGCCAT TACAAACAGG TATCaAGCA ATTGATGCTT TAGTACCAAT TGGTAGAGGT 900  
 15 CAACGTGAGT TAATCATCGG TGACCGTCAA ACAGGTAAAA CAACAATTGC AATTGACACA 960  
 ATTTTGAACC AAAAAGATCA AGGTACGATT TGTATCTATG TTGCTATTGG TCAAAAAGAT 1020  
 TCAACAGTAA GAGCAAATGT TGAAAAGTTA AGACAAGCAG GCGCTTTAGA CTACACTATT 1080  
 20 GTTGTAGCAG CATCAGCTTC TGAACCTTCT CCATTATTAT ATATTGCACC ATATTCAGGT 1140  
 GTAACAATGG GTGAAGAATT CATGTTTAAC GGTAAACATG TTTTAATCGT TTA 1193

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 188:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 5549 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 188:

TGCTAAGAAG TCAAAATAAA CTAACtATnA AACATCTAGT ACGATTATTA AAGTGACAGA 60  
 TnATAAAATT GAATTATTnA GAGAAGGAGA TATAAAGTTT GAAGAAATAA AAGAAAGACT 120  
 AGGTACAGGT ATTATTTATG AATAAGTTAA TACTTGGGAT TTATTTATAC CGAATTTTTT 180  
 40 CACGAGCATA CTTTTATTTA CCGTTTTTAT TAATTTACTT TTTGATTCAA GGTTATTCCA 240  
 TAATACAATT AGAAATATTA ATGGCGTCTT ATGGCATTGC AGCATTTTTTA TTCTCTCTAT 300  
 ACAAAGAGAA GTGTTTTTAAA ATTTGTAACt TAAAAGATTC TAATAAATTA GTTGTTAGTG 360  
 45 AAATATTCAA AATCATCGGT TTATTGTTGT TATTATATCA AAATCAATAT TTAATTTTAG 420  
 TAGTGGCACA AATATTATTA GGGTTAAGTT ACTCAATGAT GGCGGGTGTT GATACCGCAA 480  
 TAATTAAAAG AAATATAACA AATGAGAAAT ACGTACAAAA TAAGTCAAAT AGCTATATGT 540  
 50 TCCTATCATT ATTAATTTCA GGGATTATAG GTAGTTATCT TTATGGAATA AATATTAAAT 600  
 GGCCTATAAT AATGACTGGT ATATTTTCAA TTCTAACAAT TATAATTATT CGATGCACAT 660

TATTA AAAAGT GGTCTGGTTC CCTCCATGGT TGCAACAATT GTTGAACCTG GAACATTTGT 6000  
 TGAACGTTCT TCTAAAAACA TTTCAGATGG ATTATTTACA CCTTTTAATC CACTTTGCTT 6060  
 5 CATTTCGAAG ATTCCcATTT CATTCGTTGA ACCAAAACGG TTTTTAACAG CTCGCAAAAT 6120  
 TCGATATGCG TGGTGTTCAT CGCCTTCAAA ATAAAGCACA GTATCaACCA TGTGTTCTAG 6180  
 CAATCTTGGG cCCAGCAATT TGACCTTCTT TCGTTACATG ACCCACTATA AAAGTTGCaA 6240  
 10 TGTTCATTTG TTTAGCAATA TTCATTAAAC TTTGTGTACT TTCACGAAC TGTGAAACAG 6300  
 AACCTGGCGC AGAGCTGATT TCAGGATGAT ATATTGTTTG AATCGAATCC ACTACTAATA 6360  
 AATCAGGTTG TTCTTCTTTT ACTGTTTGAT AAATAACTTC AAGATCTGTT TCAGCTAATA 6420  
 15 CTTGCAATTC ACTTGAATCT TCATCTAATC GCTCTGCACG TAATTTAGTC TGAATAAGCG 6480  
 ATTCTTCTCC AGTAATATAT AGTACTTTTT TCTTTTGAGA TAACGATGCA CAAATTTGTA 6540  
 20 AAAGTAACGT TGACTTACCA ATACCTGGAT CCCCACCAAT AAGTACTAAC GATCCGCTCA 6600  
 CAATACCTCC ACCTAATACA CGGTTGAATT CTGCTGAATC TGTTAACTACT CTCGGCGTTG 6660  
 TTTCATGTTT AATACTATTT AATTTTGTG CTTTACCTGC TAATTCCTTG GTTTTAACTC 6720  
 25 CATGTTTAGG ATTGGCTGCT TTTTCAACAA TTTCTCCAT TTGATTCCAA GCGCCACAAT 6780  
 TAGGACATTT CCCCATCCAT TTAGGAGATT GATAACCACA AGCCATACAT TCAAAAATCA 6840  
 CTTTTTCTT GGCCArAATT GCACCTCCAC TTTCTT 6876  
 30

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 187:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 1193 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 187:

CAACTCAAAC AGCAGAACAA CGTCGTGAGT TGATTAATGG TGTATTTACT GACATTAATC 60  
 CCATACATTA AAAATATGAT GTACGTGTTA GCAGATAATA GACATATCTC ATTAATAGCT 120  
 45 GACGTATTCA AGGCGTTCCA AAGCTTATAT AACGGACACT ACAATCAAGA TTTTGCAACA 180  
 ATTGAGTCAA CATATGAATT GAGTCAAGAA GAGTTAGATA AGATTGTCAA ACTAGTAACT 240  
 CAACAAACGA AGTTATCTAA AGTTATTGTA GATACAAAAA TTAATCCAGA TTTAATTGGT 300  
 50 GGATTTAGAG TTAAAGTCGG CACAACGTGA TTAGATGGTA GTGTTAGAAA TGATCTTGTC 360

	TTAAACTTCA AATTAACAT TCAAATACGT TAAAATTGAT TCTAATTTTG TATGTCTTGA	4200
	TTGCTATAAG AATAACTTTA TTAATATCTA AAATTTAACA CTTAATGAAC TTGTTTCAAT	4260
5	GATATATTAG CACTATTTGT ATTTTTTGAT AACTAATATG TTTTGCATTT ATTTATAGTT	4320
	ATACTTCAAA TTACAAACTC CGCCATTTCA TATACCTTTT AATATCTATT TTGTTTTCGT	4380
10	CAACTACAGT TTTTATAATG ATACTGTATC TTCGATTTTT TTAGCAAAAA CAATTCCTCC	4440
	TGAAGATGTT TGCAATAAGC TGACTACTTC TAAATTGACA TGACTGCCAA TAAGATTTTT	4500
	AGCATTATCA ACAACTACCA TCGTACCATC ATCTAGATAT CCTACTGCCT GACCAGGCCT	4560
15	CTTACCCATT TTTGTCAGTA AAATATGCAG TTGATCACCT TGATGTACAT TAGGTTTGAT	4620
	TGCTTCTGAT AAATCATTA CATTTAATGC TTTGATACCA TGTACATGAC AAACCTTATT	4680
	TAGGTTGAAA TCTGTCGTTA TAATACTTGC ATGATATTGT TTTGCTAATT TTAATAACAT	4740
20	CGTATCAATA TCACTATGTG TTTTAGTTGG ATGTATAACC TTTGTAGGAT AGTCTAAATC	4800
	ATACAATTCA TTTAAAATAT CTAAGCCTCT TTTACCCTTT TCaCGTTTAA CACTGTCATT	4860
	TGAATCTGCA ACAATTTGTA ATTCATTAAT AACACCTTGT GGAATTAAAA TATTGCCATC	4920
25	GATAAAACCG CAACGAATGA CTTCTAAAAT ACGACCATCA ATAATTGCGC TTGTGTCGAT	4980
	AATTTTTGGC GTAgcaCTTT TaGTATGTTG TGACATGGAA CGCGCTATAT TCTCAGGTAA	5040
30	AAACATTAAC ATTTTCATCTC GTTTTTTAAG GCCAAATTGG AAACCGAAAT AACATAGTAA	5100
	TATCGTAATT ATGACAGGAA TGAAATGATT AAAAATAGAG TTGCCAATTG ATTCTAATAT	5160
	AAACGACACC ATAACAGAAA TAAGTAATCC GATTATTAAA CCTATTGTTG CGAATAGTAT	5220
35	TTCAACAGCA CTTCTACGCA TAATAAAATG TTCTAAACCT TTTATAGCGT TAGTAACTCG	5280
	TCTAATAAAT ACACCAAAAA TTAAGAACAT AAAAATACTA CCGATAATGC CATCTACATA	5340
	GTGATTTTTT AAAAAGCTGG AGTTTTGTAA TCCAAGATCA TTTGCAATTT CAGGAATAAT	5400
40	AATTATTCTT AATGCGCTCC CAATAATTAA GTAAATAATA ATAACCATTA GTTTAACGAT	5460
	ATTCACACAA TGTCCTCCTT TCTTGATGTT TTATGAATGA AGAGCAAATG ACAATACTTC	5520
	ATGTACAGTA GTTACACCTA TTACTTGTAT ACCTTCAGGA TATGTCCATC CGCCTATATT	5580
45	ATTTTTAGGA ATAATTACAC GTTTGAAACC TAGTTTTGCA GCCTCTTGCA CGCGTTGTTC	5640
	TATCCGAGAT ACACGACGTA CCTCACCCGT TAAACCAACT TCTCCAATAT AGCAATCTAA	5700
	TCCGTCGACA GCTTTATCTT TAAAGCTAGA TGCAGTTGCT ACAATTACAC TTAAATCAAC	5760
50	TGCTGGCTCC GTTAACTTTA CACCGCCAGC TACTTTGATA TAAGCATCTT GTTGTTGTAA	5820
	TAGATAATTT TCTTTCTTTT CCAAACAGC CATCAACAAA CTTAATCGAT TATGATCAAT	5880

	ATAAAATTCA	AGTATATACT	ACCTTGATCT	TGTCTATTTT	ATTACTTATA	TTGTTTTAAA	2400
	CGGTTTAGCA	CTTTTCTTTT	ACCAAGTACT	TCAATTGTAT	TTGGTAATTC	AGGACCATGC	2460
5	ATTTGGCCTG	TTACAGCAAC	ACGAATAGGC	ATAAATAATT	GCTTGCCTTT	TATTCCTGTT	2520
	TCTTTTTGAA	CTTCTTTAAT	TGTCTTTTTA	ATTTAGCCG	CTTCAAATGG	TTCAAGTGCT	2580
10	TCTAATTTAC	TGAATAAGTG	CGTCATTAAC	TCTGGTACTT	GCTCTCCATT	AATCACTTGT	2640
	TGTTCTTCTT	CACCAAGAGC	TGGCATTCTT	TTAAAGAACA	TTTCTGATAA	AGGTACAATT	2700
	TCACCGGCAT	AACTCATTTT	TTTTTGATAA	AGCGCAATTA	ATTTGCGTCC	CCAAGATAAA	2760
15	TCCTCTTCTG	ACGGCACCTC	AGGAATCAAA	TTTGCTTTAA	TTAAATGAGG	TAATGCTAAT	2820
	TGGAATACTG	TTTCAGTATC	TTTTTGTTTT	ATATATTGGT	TATTAACCCA	TGCTAATTTT	2880
	TGCTTATCGA	AAAATGCTGG	TGATTTTGAC	AAACGCTTTT	CATCAAAGAT	TTTGATAAAT	2940
20	TCTTCTTTAG	AAAAGATTTT	TTCTTCACCT	TCAGGAGACC	AACCTAATAA	CGCAATAAAA	3000
	TTAAATAACG	CTTCAGGTAA	ATAACCTAAG	TCACGATATT	GCTCAATAAA	TTGTAAAATT	3060
	TGCCCATCAC	GTTTACTTAA	CTTTTTACGT	TCTTCATTAA	CAATTAATGA	CATATGACCA	3120
25	AAACGAGGTG	GCTCCCAGCC	AAATGCTTCA	TAAATCATAA	TTTGTTTAGG	CGTGTGTGAA	3180
	ATATGATCAT	CACCACGAAT	TACATCTGAA	ATTTGCATGT	AATGATCATC	TATAGCTACT	3240
30	GCAAAATTGT	ACGTTGGAAT	GCCATCTTTT	TTTACGATAA	CCCAGTCACC	AATACCATTT	3300
	GAATCAAATG	AAATATTTCC	TTTTACCATA	TCATCAAATG	AATACGTTTG	GTTTTGAGGT	3360
	ACTCGGAAAC	GAATTGATGG	TTGGCGTCCT	TCTGCTTCAA	ATTGTTGACG	TTGTTCTTCA	3420
35	GTCAAATGCG	CATGTTGACC	ACCATAGCGA	GGCATTTCAC	CACGAGCGAT	TTGCGCTTCA	3480
	CGTTCAGCTT	CTAATTCTTC	TTCTGTCATA	TAGCATTTAT	ATGCTTTATC	TTCTGCTAGT	3540
	AAC <sup>T</sup> GATCTA	TTAATGGTTG	GTAGATATGT	TGACGTTTCA	ATTGACGATA	TGGTCCGTAG	3600
40	CCATTGTCTT	TATCTACAGA	CTCATCCCAA	TCTAATCCTA	ACCATTTAAG	ATTATCAAAT	3660
	TGTGATGTTT	CTCCATCTTC	TAAATTACGT	TTTTTATCAG	TATCTTCAAT	TCGAATCACA	3720
	AAATCTCCGT	TGTAATGTTT	AGCATACAAG	TAATTGAATA	ATGCTGTTCT	TGCATTACCA	3780
45	ATATGAAGAT	ACCCAGTTGG	ACTTGGTGCA	TATCTTACTC	TTATACGATC	GCTCATTTTT	3840
	TTCACTCCTA	AATTAAATAT	CAGATTTTCA	AGTTAGTTCA	TATAAATTGT	TCATTTGCTA	3900
50	TCTTCGACCG	TCATAACAAA	TGTCTAACTC	GTCTTATTGT	TAAAACGAAA	CAATGCTTTT	3960
	TAACATGACC	TTAAAATAAT	TTCATTGTTT	AATCATAACA	TAATCCCTG	GGTAATATGC	4020

	ATTATCAATA TTAATGAAAC CATTATGCAT CCAATAATTA GCAAATGGCG CATGATTATG	600
	TGCTTCTGAT TGTGCTATTT CATTTCATG ATGTGGAAAT TGTAATCTG AACCACCCGC	660
5	ATGTATATCA ATTGTAGGTC CTAGCTCATG AAATGCCATT ACAGAACATT CTATATGCCA	720
	TCCTGGTCTA CCTTCACCAA ATGGGCTATC CCAACTAATC TCGCCAGGTC CGCTTTTTTC	780
10	CACAATGTAA AATCAAGTGC ATCTTCTTTA TGCTCTCCTG CATCTATACG AGCACCCACT	840
	TTTAAGTCAT CTATGGATTG ATGACTTAAT TTACCATAAC CTTCAAATTT ACGTGTCTA	900
	AAGTAAACAT CGCCACCACT TTCATATGCA TAACCTTGAT CCACCAAATC TTTAATAAAT	960
15	TGAATAATGT CATCCATATG GTCCATTACC CTTGGATTG AAGTCGCTTT TCTAACATTT	1020
	AACGCACCAA CATCTTCATG AAAAGCAGCG ATATATTTTT CTGCAATTC GGAACAGAC	1080
	TGATTTAATT CTTGAGAACG TTTAATTAAT TTATCATCTA CGTCTGTAAA ATTTGATACA	1140
20	TATTCTACAT TATATCCTTG GTATTCAAAG TAACGTCTCA CTACGTCATA ATTAATTGCW	1200
	GGTCTTGCGT TACCAATATG AATGTAGTTA TATACAGTAG GACCACATAC ATACATTTTT	1260
	ACTTTCCTG GTTCTATAGG CTTGAACACT TCTTTTGAC GTGTAAGCGT ATTATATAAT	1320
25	GTAATCATCT TGAATCTCTC CATTCCTAGT CTTTTCAAGT TGTCGTTCTA AATGCTTAAT	1380
	TTGTTCTATA ATTGGATCAG GTAGATGGCG ATGATCAAAT GTTTTTCCAA CTCGAACACC	1440
30	ATCTTGCTTA ACAATATGTC CTGGTATACC AACAAACGTT GAATAACTTG GAACTGATTG	1500
	TAAACAACCT GAATTTGCAC CAATATTTAC ATTTGAATTT ATTTTAATAT TTCCTAAAAC	1560
	TTTCGCACCG GCTGCTATTA AAACATTGTC TCCTATATCT GGGTGTCTTT TCCCTCTTTC	1620
35	TTTCCCTGTC CCACCAAGTG TCACGCCTTG ATAGATTGTC ACATTATCAC CAATTGTACA	1680
	TGTTTCTCCT ATTACAACGC CCATACCATG ATCTATAAAT AGACGCTTTC CAATTTTAGC	1740
	ACCTGGATGG ATTTCTATAC CTGTGAAAA TCTTGAAATT TGAGATATCG CGCGTGCTGC	1800
40	AACATATTTT TTTTGGTTGT ATAACCTATG TGCAATCAA TGAATCCAAA CTGCATGTAA	1860
	ACCTGCATAC GTTGTAATGA CTTCTAATGT TGAACGTGCC GCTGGATCCT GCTCAAATAC	1920
	CATTTTTATA TCGTCTCTCA TTCTTTTTAA CAAGATCATT TCCTCCTCAA TGATTGAACT	1980
45	ACGTAAATAC ATAATTGAAG TACCTGCGAA ATTAAATATC AAAAAAGCAC CACTAACATA	2040
	CAAATTGTAT TGTTAGAGGC GCTTCCGCAC GGTTCCACTC TGAATTTAGC GAATAACATT	2100
50	AATAATATTG CGGGCGCTTC CAAATTATCA AGGAACTAA GTCAACTTAA TGCTCATCAC	2160
	TCTCATTATA TATTTAATTC ATTTTACGAA GGTGCATTCA TTAATTTCTA CGTTGTACTC	2220
	ACAGCAACCG TACACTCTCT GCATCGTATA AATTTAATTA CTAATCCTTC GTTTTATATA	2280

	CATTGTAT TCTGAGTAGC CAATTTGGCA AAGATGAACA AACGTCTGAA CAAACGTATC	60
	AAGTTGCAGT CGCATTAGAG TTAATTCATA TGGCAACACT TGTTCATGAT GACGTTATTG	120
5	ATAAAAGCGA CAAGCGTCGA GGCAAGTTAA CCATATCAAA GAAATGGGAT CAGACAACTG	180
	CTATTTTAAC TGGGAATTTT TTATTGGCAT TAGGACTTGA ACACTTAATG GCCGTTAAAG	240
	ATAATCGTGT ACATCAATTG ATATCTGAAT CTATCGTTGA TGTTTGTAGA GGGGAACTTT	300
10	TCCAATTTCA AGACCAATTT AACAGTCAAC AGACAATTAT TAATTATTTA CGACGTATCA	360
	ATCGCAAAAC AGCACTGTTA ATTCAAATAT CAACTGAAAGT TGGTGCAATT ACTTCTCAAT	420
	CTGATAAAGA GACTGTACGA AAATTGAAAA TGATTGGTCA TTATATAGGT ATGAGCTTCC	480
15	AAATCATTGA TGATGTATTA GACTTCACAA GTACCGAAAA GAAATTAGGT AAGCCGGTCG	540
	GAAGTGATTT GCTTAATGGT CATATTACGT TACCGATTTT ATTAGAAATG CGTAAAAATC	600
20	CAGACTTCAA ATTGAAAATC GAACAGTTAC GTCGTGATAG TGAACGCAAA GAATTTGAAG	660
	AATGTATCCA AATCATTAGA AAATCTGACA GCATCGATGA GGCTAAGGCA GTAAGTTCGA	720
	AGTATTTAAG TAAAGCyTTG AATTTGATTT CyGaGTTACC aGATGGACaT CCGaGATCAC	780
25	TACyTTTAAG TTTGACGAAA AAAATGGGTT CAAnAAACAC GTAGTATTTA TGNAAAAGTA	840
	TTGAAAGCGC TTTACCAACC TGTTAATATA TAATAGTAAT ATAC	884

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 186:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 6876 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 186:

40	AATTTTCATCT GCTCGTGCAA AATCTTTGTT TTTCTTGCT TCATTACGCT CTTGATTAA	60
	TTTTTCAACA TCTTCATCCA ATAATTCATC TGCATTTTTA GATTTTAACG GTACACCTAA	120
	AACATCGCTG AAAATTTGAT AAAGTCTTT AAATTTATCA ATTACTTCTG TTGATGTTGT	180
45	GTTCTCTAGT ACATATTTAT TCGCAAGTKT TGCTAAATCA TACCAAGCTG TAATTGCATT	240
	AGCTGTATTA AAATCATCAT TCATAACTGT TTCAAAACGA TTTAAAATCG CATCAATTTG	300
	ATCAATATAT GTCTGTTGAT TTTCAATATT AGTAGCAATT TGTGCGCGCT CTTCAATTAA	360
50	TTGATAACTA TTGCGAATAC GCTCTAGTcC aCTACGTGCT GATTCTACCA ATTCTAGATT	420

	TTATACGCAA AAAATTCTCC ATGTTATATA TGTCAATATA AAAATGTGAA TCGTCTACAC	4800
	TTAATTGGAT AAATGGCTAC TGAAAAAGAA CTTTTTCATTT TTGTTACGTC ACTAAGTGGG	4860
5	TGTAGTTATA AAGAGATGAG CCGAGTTTTG ATATTTTCAT TAGAATCAAT ATGCCTATTA	4920
	ACACAATCAG CAATAGTTGA CGAGACGGAA ATAAAAGAAG TCGTAGTTAA GAAATGCATT	4980
	TCACAACATA CCATTGTAGC CATTTTTTATT GTTTTGGATG ATAAACTCTT TTTGGAATTT	5040
10	TTAGTTTTTA TAATTTGCAA CTACACTACT TCTTTTACTA ATATTAATGT CTAAGTAATC	5100
	GATAAAAAAT TTTCCATTGA ATAAATGAGA AGTTAAAAAC TTTACTTAAC CTTTCyCATTT	5160
15	GCATTTTCCT ATTCACGATT TTAAGAACCC AACATACTAC AAACGAATTT TAAAAGGCGA	5220
	GAGTAAAGCT TACTTGTTTA TTATACATAT TTAATCCCA AGAGTCAGAA CAGACTACTC	5280
	CTCTTTTATA CTATAAAAA TAGCTATGAA AAAATCTATC GTCATAGATT CCTTCATAGC	5340
20	TAATCTTAGT ATGTTTATTT TTATTTTAGG ATGCTATTTA TCAACTCAAC ATATAACTCA	5400
	CTATTTTTAT AACCTTCTAA TATATCATT ACTTGTCTAA TAGGTATTTT TGGTACTTCT	5460
	CTAATGTTTT CCAATTTTGT TTTAAATTGT TTTTTGTTA TTTGCTCTTT ATTTGTAGCC	5520
25	AATTGGAACA AGTAAGAATC TAGCATATTA ATTTCTTTAT ATGAATACAT ATATCTTAAT	5580
	AACACTAAAT CTCTAGTTTT TAAGTTAGGC GCTAGTTCTT CTTGTAATTG TTCTATTGAT	5640
30	TGTYTCATTA ATAACAATCT CATTTCTAAT TCTTCATTAT TCATTTTATC ACACTCTTtT	5700
	TATATTAATG CTTGACCAAC TTGGGAAACC CAAAACCCTA TGCTTCTTGC AGTAGAATCT	5760
	TTAATACCAG TTCCCATCAA TGCTTGTGAA ACTTGACCTT GTACATTTCC CCATGTAGCC	5820
35	TCTTCTTGTT TTAATGCATT ATTCAATGCG GGATTTACAA ATTTATCCCA TCTTTTTTTT	5880
	ATGATTTTCC GGCACGGGGA CTGATTTCTT TAACACCATT AAACACAGAT TTTTTATTTT	5940
	TAATCATAGC TTTATAGTAT CATGTTGGCT AAGCTATAAA TAAGTCAGTT TCTCTAAAAA	6000
40	TTAAATAACT GAATGTAAGA CAATCAACAA WCCAAATTTA TACTTCATCT AAACCACTGT	6060
	GGTCGTCATC TTTTGTCTT TCTTTTCTT TCTCTCGTTC TTGTTCTTTT TTGTACTCTT	6120
45	CTTCAAATTC TTTTCTTTT TTTTCTACTT CTTCTCT	6157

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 185:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 884 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear



	AGAAGTGAAG	CGTTGGGAAG	ACAAATTGCC	TGAGTTAGCT	GAACATACTT	CTAAACGTGA	3000
	ACGTCGTGCT	ATTGAGGCAG	AACGTGATAC	TGATGaATTG	AAAAAAGCAG	AATATATGAT	3060
5	TCAACATATT	GGTGATGAAT	TTGAAGGTAT	TGTCAGCTCA	GTAGCTAACT	TCGGTATGTT	3120
	CATTGAATTG	CCAAATACGA	TAGAAGGTAT	GGTTCATATT	GCGAATATGA	CTGATGATTA	3180
	TTACCGTTTT	GAAGAGCGTC	AAATGGCATT	AATTGGTGAG	CGTCAAGCTA	AAGTATTTAG	3240
10	AATTGGTGAC	ACAGTTAAGG	TTAAAGTGAC	GCATGTTGAT	GTAGATGAAC	GATTAATTGA	3300
	TTTTCAAATT	GTAGGTATGC	CTTTACCGAA	AAATGATCGA	TCACAGCGCC	CAGCGCGAGG	3360
	TAAGACAATT	CAAGCCAAAA	CGCGTGGTAA	ATCATTAGAT	AAATCAAAAT	CTGATGATAA	3420
15	GGGTCGTAAG	AAAAAAGGTA	AGCAACGTAA	AGGTAAAAAC	CAACGTAATA	ATGATAAATC	3480
	AGGTAATAGT	AAGCATAAGC	CATTTTATAA	AGATAAAAGT	GTGAAAAAGA	AAGCACGTCG	3540
20	TAAGAAAAAA	TAAGCAGCAA	TGAGGTGAGT	ATGAATGGCT	AAGAAGAAAT	CACCAGGTAC	3600
	ATTAGCGGAA	AATCGTAAGG	CAAGACATGA	TTATAATATT	GAAGATACGA	TTGAAGCGGG	3660
	AATTGTATTG	CAAGGCACAG	AAATAAAATC	AATTCGCCGA	GGTAGTGCTA	ACCTTAAAGA	3720
25	TAGTTATGCG	CAAGTTAAAA	ACGGTGAAAT	GTTTGAAT	AATATGCATA	TAGCACCATA	3780
	CGAAGAAGGG	AATCGTTTTA	ATCACGATCC	TCTTCGTTCT	CGAAAATTAT	TATTGCACAA	3840
	GCGTGAAATC	ATTAAATTGG	GTGATCAAAC	ACGTGAGATT	GGTTATTCGA	TTGTGCCGTT	3900
30	AAAGCTTTAT	TTGAAGCATG	GACATTGTAA	AGTATTACTT	GGTGtGCAC	GAGGTAAGAA	3960
	AAAATATGAT	AAACGTCAAG	CTTTGAAAGA	AAAAGCAGTC	AAACGAGATG	TTGCGCGCGA	4020
35	TATGAAAGCC	CGTTATTAAG	CGATTTAGTT	GCTTAATCGG	GCTATATTTG	ATATAGTTAT	4080
	ATGTGCTTTT	GTAAATTACA	AAAGTATGAT	TTGTTTGATT	TATTATTTTCG	GGGACGTTCA	4140
	TGGATTCGAC	AGGGGTCCCC	CGAGCTCATT	AAGCGTGTCG	GAGGGTTGTC	TTCGTCATCA	4200
40	ACACACACAG	TTTATAATAA	CTGGCAAATC	AAACAATAAT	TTCGCAGTAG	CTGCCTAATC	4260
	GCACTCTGCA	TCGCCTAACA	GCATTTCCCTA	TGTGCTGTTA	ACGCGATTCA	ACCTTAATAG	4320
	GATATGCTAA	AACTGCCGT	TTGAAGTCTG	TTTAGAAGAA	ACTTAATCAA	ACTAGCATCA	4380
45	TGTTGGTTGT	TTATCACTTT	TCATGATGCG	AAACCTATCG	ATAAACTACA	CACGTAGAAA	4440
	GATGTGTATC	AGGACCTTTG	GACGCGGGTT	CAAATCCCGC	CGTCTCCATA	TTTGTAGCCT	4500
50	ACAGCCTTTG	TGGTTGTGGG	CTTTTTTATT	TTGTGTTTTT	CAGGGGATAA	TGCATTGCAG	4560
	AATTTGTTGT	GAGTATTGAT	ATAGCAGTGT	TTGTATAGGT	GTTTATTTGA	TGGAGGAAAG	4620

	AGAATAAAAA	GAGATTTTAA	CATTAGAAAAG	GAGGGGCATA	ATGAATTTAA	AGCAATCTAT	1200
	AGAAGAGATT	ATTAATCAAC	CTGAATATGA	ACCTATGTCA	GTGTCAGATT	TTCAAGATGC	1260
5	ATTAGGTTTA	AGCAGTGCCG	ACTCGTTTAG	AGATTTAATT	AAGGTGCTTG	TGGAGTTAGA	1320
	ACAATCAGGA	TTAATCGAAC	GTACAAAAAC	AGACAGATAC	CAAAAAAAGC	ATAGTTATAG	1380
	AGGTCAATCA	AAATTGATAA	AAGGAACGTT	AAGTCAAAAT	AAAAAAGGCT	TTGCATTCTT	1440
10	AAGACCTGAA	GATGAGGATA	TGGAAGATAT	ATTTATTCCC	CCGACGAAAA	TTAATCGTGC	1500
	CTTGGATGGA	GATACTGTTA	TTGTAGAAAT	CCATCAATCA	AAAGGTGAAC	ATAAAGGTAA	1560
15	AATCGAAGGG	GAAGTTAAGT	CGATTGAGAA	GCATTCTGTA	ACTCAAGTTG	TTGGTACGTA	1620
	TAGTGAAGCT	AGACATTTTG	GCTTTGTTAT	TCCGGATGAT	AAACGTATTA	TGCAAGATAT	1680
	TTTCATTCTT	AAAGGTCAAA	GTTTAGGCGC	AGTCGATGGT	CATAAGGTAC	TTGTACAAAT	1740
20	TACTAAGTAT	GCTGATGGTT	CAGATAATCC	AGAAGGACAT	ATTTCTGCTA	TTTTAGGACA	1800
	TAAAAATGAT	CCTGGCGTAG	ATATTTTATC	TATTATCTAT	CAACATGGCA	TAGAAATTGA	1860
	ATTTCTTGAT	GAAGTGTTAC	AAGAAGCTGA	AGCAGTACCT	GATCATATTG	AAAATACTGA	1920
25	AATTAAAGGC	CGTCATGATT	TACGTGATGA	ATTGACAATC	ACAATTGATG	GTGCTGATGC	1980
	TAAAGACTTA	GATGACGCAA	TTAGTGTTAA	AAAGTTAGCG	AACGGTAATA	CGCAATTAAC	2040
30	TGTAAGTATT	GCTGATGTCA	GCTATTATGT	AACAGAAGGT	TCTGCATTGG	ATAAAGAGGC	2100
	ATATGATAGA	GCGACAAGTG	TATATCTTGT	TGACCGTGTA	ATTCCAATGA	TTCCACATCG	2160
	ATTAAGTAAT	GGTATTTGTT	CATTGAATCC	TAATGTTGAT	CGTTTAACTC	TAAGCTGTCTG	2220
35	CATGGAAATC	GATGCTAGTG	GTCGCGTTGT	TAAACATGAA	ATTTTTGATA	GTGTTATACA	2280
	TTCTGATTAT	CGAATGACGT	ATGATGCGGT	AAATCAGATT	ATTACTGAAA	AGGATCCTAA	2340
	CATTGCGGAA	CAATATAATG	AAATTACGCC	TATGCTAGAT	TTAGCACAAG	ATTTATCTAA	2400
40	TCGTTTGATT	CAAATGAGAA	AACGACGTGG	TGAAATCGAT	TTTGATATTA	GTGAAGCAAA	2460
	AGTATTAGTT	AACGAAGACG	GTATACCAAC	AGATGTTCAA	TTAAGACAAC	GTGGCGAGGG	2520
45	TGAACGTCTA	ATTGAATCAT	TTATGTTAAT	TGCAAATGAA	ACAGTTGCTG	AACATTTTAG	2580
	TAAGTTAGAT	GTACCTTTTA	TTTACCGAGT	GCATGAGCAA	CCTAAATCAG	ATCGCTTAAG	2640
	ACAATTCTTT	GATTTTATTA	CAAACTTTGG	CATCATGATT	AAGGGTACTG	GCGAAGATAT	2700
50	TCATCCAACA	ACACTTCAAA	AGGTTCAAGA	AGAAGTAGAA	GGTCGACCTG	AACAAATGGT	2760
	CATTTCACAA	ATGATGTTGC	GTTCAATGCA	ACAAGCGCAT	TATGATGATG	TGAACTTGGG	2820
	ACATTTTGGC	TTATCAGCTG	AATATTATAC	GCATTTTACA	TCACCAATTA	GACGTTATCC	2880

TCAAGTACCT CATTACCTAA TCTTGCTCTG AAAAATGCAC CAACAGAAAT GTCACCATCC 1080  
 TGCATTTGAG TAGGTTTTTT TAATAAATCA AACCTGCTC TTAATTTACC AAGTGGCGAT 1140  
 5 ATTAATTTTG TAGTAACAAA TGGTTTAATA TCTGTTGGAA TACCCATAAT TGAACCACCT 1200  
 GGAATCGGAT ATAATTTATT TTTCGCAAAA ATATATGATT GTCCAGTCGT ATTTGTAACA 1260  
 ATATCTTGTT CTAATCCAAT ATCTTTCGCT AATTCTGTCA TAATCGTTTT TC 1312  
 10

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 184:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6157 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear  
 15

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 184:

TTTTACAATA AAAATATGAT ATACTACTTG TCGTATATAA GGAACGGAGG ACAATTTATG 60  
 CATACATTTT TAATCGTATT ATTAATCATT GATTGTATTG CATTAAATAAC TGTTGTACTA 120  
 25 CTCCAAGAAG GTAAAAGCAG TGGACTTTCA GGTGCCATCA GTGGTGGTGC TGAGCAGTTA 180  
 TTCGGTAAAC AAAAACAACG TGGCGTCGAT TTATTCTTAA ATAGATTAAAC AATTATTTTA 240  
 TCAATATTAT TTTTGTACT TATGATTTGC ATAAGTTATC TTGGTATGTA AGGTCCGGCG 300  
 30 ATGTAAATGT CGGGCTTTTT TATTTATAAT TAAGAATGTA ATAGTTTAAAC AATAAGCTAT 360  
 GTAAAATATA TAGCCTAGTT AAGTATGCAA AGGGAGCGTT AGATTTATGC AGATAAAATT 420  
 ACCAAAACCT TTCTTTTTTG AGGAAGGTAA ACGTGCCGTG TTATTACTAC ATGGTTTTAC 480  
 35 AGGCAATTCG TCTGATGTTT GTCAATTAGG TCGATTTTAA CAAAAGAAAG GTTATACATC 540  
 ATATGCACCG CAATATGAAG GCCACGCGGC ACCACCAGAT GAAATACTGA AATCTAGTCC 600  
 40 TTTCTTTTGG TTAAAGATG CGTTAGATGG TTATGATTAT CTTGTTGAAC AAGGTTATGA 660  
 TGAAATTGTT GTTGCTGGTC TATCAATTAGG TGGGGATTTT GCTTTAAAAT TAAGCTTAAA 720  
 TAGAGATGTA AAGGGTATTG TAACGATGTG TGCTCCTATG GGTGGCAAAA CTGAAGGTGC 780  
 45 CATTTATGAA GGCTTTTTAG AATATGCACG CAATTTTAAA AAGTATGAAG GTAAAGATCA 840  
 AGAGACTATT GATAATGAAA TGGATCATTT TAAACCAACT GAACTTTTAA AAGAACTAAG 900  
 TGAAGCATTG GATACGATTA AAGAGCAAGT TGATGAAGTG TTGGATCCTA TTTTAGTGAT 960  
 50 TCAAGCAGAA AACGACAATA TGATTGATCC ACAATCCGCA AATTATATAT ATGACCATGT 1020

AAATCGTTCA TAGTATCTAC CTGCAATGAA AAATATAAGC CAAATCACTA TAAATGCGCT 4800  
 ATTAATCAAA AGCAGCACCC ATTTATCAGC AAAATTATCA GCATCCCCTG CTAAATTATA 4860  
 5 ATGAATAGGC ACTTTGGTTG GTAATTTTGG ATAGGTCACT ACTGTATAGC ACATCATAGC 4920  
 TAAGTAAATA AGTAGACTTA ATATTGTAAA AGACCTGATT TTAGACATT C TATCGCCTcT 4980  
 TcTTTACATT TTATGTATAA CACTCTGCCT ATTTTACCTT TTAATaCATT ACCCCAAcGA 5040  
 10 TtAAaCAATA tGTAAaTGATA CTATAATTGC GTCAGGAGTA TCCGCTTGTT AAATGTGCAT 5100  
 AGCTTATATT TAGCTGTTTA ACATGCCACA TAATGATTCG AATTATT 5147

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 183:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1312 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 20 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 183:

25 CACTTACTTC CACCATTATC ATAACCTTAA AATGGATATA nTTCATCAAA CATTATCTAA 60  
 AGGCGTCGCA CCTACACCAA CACCATCCAA CAATTAACCT ACAACTCTGC GATTACTTCT 120  
 30 TCAGCAGCAA CTTTCACnTG CGTAATACAA TCAGGTAGTC CAACCGCTTC AAAAGATGCA 180  
 CCAGTTACTC TAAGTCGTGG ATATGTTTGT TTAATATGTG CTTGAATCTG TCTAATTTGT 240  
 TGAATATGAC CGACATGGTA CTGTGGCATA CTTTTCGGCA AACGATTGAC AATTGTAAAT 300  
 35 TCAGGATCAC CTTTAAATGT CATCATTTGA CTTAAATCTC TACGTACAAT CGATACTAAT 360  
 TCATTATCTG TATGATCATC AACCACAGTA TCACCTGGTT TACCTACATA CGCACGAATC 420  
 AAAACCTTAC CTTCCGGTGT AGTAAATGGC CATTTTTTCG ATGTCCAAGT ACATGCGGTA 480  
 40 ATGTCTGTAT CACTCGTTCT CGCAATTACG AAGCCAGTAC CATCATGGGT ATTTTCAATG 540  
 TCTTTTTTCAT CAAATGCCAA TACAACAGTT GCAACAGTCG TACTATCCAT CGTTTTAAAG 600  
 TAATCAAATG CTGGATCTTG TCCGAACCAA TTTAAAAACA CTTGATGTGG TGTCGTTACT 660  
 45 AATACGCCAT CATACACTTC TTCTAGTTGA TCATTGTAAA CAATTTTATA TTGTTTTTGA 720  
 GATGTAATTA TATCATCCAC TGACGTATTG TAGCGTATTG TCACACCTTT ATTTTAAACA 780  
 50 TCTTGTCTA ATGCTTCAAT AAATGAGCTT AAACCATGCT TAAATTGTTT GAATTGTCCT 840  
 TTCGGTGCGC CAGGATATAA TTGTCTTTGT TTCAGACGCT TATTTTTCTC ATCCTTCATA 900  
 CCTTTTATCA GACTTCCGAA TGCCTCTTCT TTTTCTTTAA AATTAGGAAA CGTACTCATC 960

	TGGAGAGAAT AATGGGAAAA TTGCTCCCGC TTTAGCAATA CCTTGTCCAA TTGCTACAGT	3000
	CAAACCACCG TATGTCATAA CTTTAGCAAT AGCTAGGATA GCTGAAATTG TAAGGATCGG	3060
5	TAACCATAAT TCTTTAATTG CTTGACCAA TAAAGCACCT GCACTTTTCC ATTTTAACTT	3120
	CGTAATTAAA ATTGTAATAA TTAGTGTTAA TAAAATCGCT GTCCCAGTTG CACCAATTAA	3180
10	ATCGAGACGC AACGCAATTC CTTTAGGCGA TAAATCACTC ACAGTATTTG GAATTGGCAA	3240
	TTTTATTACT AAACTTTCAA GTGCACCTCC AGGTTGGAAT AATTTTTTGA AGAATGGTGC	3300
	ACTCCATACT AATACAAAGG CAGTTAAAT TACGAACGGA CTCCAAGCAA AGACAATTTT	3360
15	TTTAGGCGTT CGTTTTTGAA TTTTATGTTT AGACGCTTCC AATCTGAAAA TGTTTTTCGG	3420
	TTTAAATTTA CGACAAACAA ATGCTAACAC CACCATTGTT GCTAGTGATG GAATAATGTC	3480
	TGCTAGTTCT GGACCATGGA ATATTGTTAA TAATAATTGT AATCCAGTAT ATGTACCACT	3540
20	CACTGTAAAA ATGACAGGTA AAATTTCTTT AATACCTTTC ATACCATCTA CAATGAATAC	3600
	TAAAACAAAT GGAATAATAA AGTTTAAAT TGGAAGTGTT AATGCTGAGT ATCTCGCAAC	3660
	ATCTAATGTT GTAACGCCTC CACTTAAGTT AAACGTATCA ATAATACTAA CTGGTAAACC	3720
25	AATTGCACCA AAGGCACCCG CCGCACCATT AGCAATTAAA CATAACATCG CTGCTTTTAA	3780
	TGGTTCAAAT CCAAGTTGAA TTAATAATAC TGCACAAATC GCAATTGGCA CACCAAATCC	3840
30	TGCTGCACCT TCTAAAAATG CGTTGAAACA AAATCCAATT AATAATAGTT GGATTCTTTG	3900
	GTCCACTGAA ATACTTGCAA TACTATCTTG AATAATAGAA AATTGTCCTG TTTTAATAGA	3960
	AACTTTATAT AACCAAACCTG CCATTAAAC GATATATCCT ATTGGGAAAA TACCGGCAAC	4020
35	AACGCCTTCT GTAATCGCAC CTGCTGATAC ACGCGCTGGT AATTCAAATA CAAATAAAGC	4080
	CACAATCAAT GTAACAACCA AAGTTGTCAA TGCTGCATAA ATGCCTTTCA TTTTAAAAAC	4140
	GGTTAAGCAT AATAAAAAATA AAATAATAGG TACTGCTGCA ACTAAGGCTG ATAATCCGAC	4200
40	ATTATCGAAT GGATTTACAG TAAGTAGTGT CATAATGACT CCCTCTCTTT ATATAAAATA	4260
	TTTATCATTG TGATTAATCT ACAACCTATT TCAACTTATA TTTTGCATG ATCACAATT	4320
45	TAAATGTAA CACTCCTATA TGTGACAGGC AATCGAATTT TTACAAAAG TTCACAAAAT	4380
	ATACACAATA TTAACTATA ATATAATAA TATCATTATA ATTATAAATA CTAGATATTA	4440
	TTTATAATAA TCTCAGGAAT TCGCTTCAAA ACTGCATCAT GAGAGTTTAT ATTTTATTG	4500
50	AGAATCTCTC ATTTTATGAA TTGTAGGAAG TAAACAAAAT ATGACAAGCG TCAAACCAAT	4560
	CATAATGATC AATATCATAT TAAACCATAG TAAATTGAAT TGATGATGGT GTTGTATTTG	4620

	AAAGTCTTAA AGACGACCCA AGCCAAAGCA CTAACGTTTT AGGTGAAGCT AAAAAATTAA	1200
	ACGAATCTCA AGCACCGAAA GCTGATAACA ATTTCAACAA AGAACAACAA AATGCTTTCT	1260
5	ATGAAATCTT GAATATGCCT AACTTAAACG AAGAACAACG CAATGGTTTC ATCCAAAGCT	1320
	TAAAAGATGA CCCAAGCCAA AGTGCTAACC TATTGTCAGA AGCTAAAAAG TTAAATGAAT	1380
	CTCAAGCACC GAAAGCGGAT AACAAATTCA ACAAAGAACA ACAAATGCT TTCTATGAAA	1440
10	TCTTACATTT ACCTAACTTA AACGAAGAAC AACGCAATGG TTTCATCCAA AGCCTAAAAG	1500
	ATGACCCAAG CCAAAGCGCT AACCTTTTAG CAGAAGCTAA AAAGCTAAAT GATGCTCAAG	1560
	CACCAAAAGC TGACAACAAA TTCAACAAAG AACAAACAAA TGCTTTCTAT GAAATTTTAC	1620
15	ATTTACCTAA CTTAAGTAA GAACAACGTA ACGGCTTCAT CCAAAGCCTT AAAGACGATC	1680
	CTTCAGTGAG CAAAGAAATT TTAGCAGAAG CTAAAAAGCT AAACGATGCT CAAGCACCAA	1740
20	AAGAGGAAGA CAATAACAAG CCTGGCAAAG AAGACAATAA CAAGCCTGGC AAAGAAGACA	1800
	ACAACAAGCC TGGTAAAGAA GACAACAACA AGCCTGGTAA AGAAGACAAC AACAAAGCCTG	1860
	GCAAAGAAGA CGGCAACAAG CCTGGTAAAG AAGACAACAA AAAACCTGGT AAAGAAGATG	1920
25	GCAACAAGCC TGGTAAAGAA GACAACAAAA AACCTGGTAA AGAAGACGGC AACAAAGCCTG	1980
	GCAAAGAAGA TGGCAACAAA CCTGGTAAAG AAGATGGTAA CGGAGTACAT GTCGTTAAAC	2040
	CTGGTGATAC AGTAAATGAC ATTGCAAAAAG CAAACGGCAC TACTGCTGAC AAAATTGCTG	2100
30	CAGATAACAA ATTAGCTGAT AAAACATGA TCAAACCTGG TCAAGAACTT GTTGTTGATA	2160
	AGAAGCAACC AGCAAACCAT GCAGATGCTA ACAAAGCTCA AGCATTACCA GAAACTGGTG	2220
	AAGAAAATCC ATTCATCGGT ACAACTGTAT TTGGTGGATT ATCATTAGCC TTAGGTGCAG	2280
35	CGTTATTAGC TGGACGTCGT CGCGAACTAT AAAAACAAC AATACACAAC GATAGATATC	2340
	ATTTATCCA AACCAATTTT AACTTATATA CGTTGATTAA CACATTCTTA TTTGAAATGA	2400
	TAAGAATCAT CTAAATGCAC GAGCAACATC TTTTGTGCT CAGTGCATTT TTTATTTTAC	2460
40	TTACTTTTCT AAACAACCTC TGAAACGCCT CAACACTTTC TACTCTGATT ACATATATGA	2520
	CATTTTtagg CATTAaaaaa TCGAACTAGA CAAGATGCTC ATTGCATTTT Gtactagttc	2580
	GATTCATGAA TAATTAGATT TAAAATGTCA TTTGAATCCA AGTGACAACA TTATTTATAT	2640
45	TTAGAATATT AACGTTAGTA TAAACGTCCA AACACAAATA AAAGCAACAA ATATAATACT	2700
	GTATTTTAAc GTCATTTTTA ATAATGCAGA TTCTTCACCA ACTTTTTTAA CAGCTGCAGT	2760
50	CGCAATGGCA ATTGATTGTG GTGAAATAAG TTTCTGCTGCT ACACCACCTG CAGTGTTAGC	2820
	TGCCACAAGT AATGAACCGC TTGTTGAAAT TTGTTGTGCC ACTGTCGCTT GAATAGGTGC	2880

GCAATTTCTT CATGACTTAA ATGACCCTCT TTTTACCTT TTTCAATTAA TTGCTTCTTA 480  
 ACATCTTCTA ATGTTAATGT CGGATCAATT GTTTGTTTTT TAATTTTAAAC TGTGTTATCA 540  
 5 GACATGAAAC GGCCTCCCGA TTTTAAATAT GAACATTCGA AATTTATTCA ATATTGCTAT 600  
 TTTAAACGAA ATTCTTAATT AATTCCATCC ATATTTTnAA TTTTATTTTA CAAATTGGGA 660  
 10 ACTAAATCCC CAATATTIAT TTTTCAATAG TGGTGGTT 698

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 182:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5147 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 182:

ACTTGATGAT GTATACAATG TATTTCAAGA ATATTATCAA AAAACATCTA ACATTAAGTT 60  
 TTGTAGAATT CACAATTCTA GCTATTATCA CTCTCAAAA TAAAAACATC GTTCTTCTTA 120  
 25 AAGATTTAAT TGAAACAATC CACCATAAAT ACCCTCAAAC TGTTAGAGCT CTCAATAATT 180  
 TAAAAAAGCA AGGCTATCTA ATAAAAGAAC GCTCAACTGA AGATGAAAGA AAAATTTTAA 240  
 TTCATATGGA TGACGCGCAG CAAGACCATG CTGAACAATT ATTAGCTCAA GTGAATCAAT 300  
 30 TATTAGCAGA TAAAGATCAT TTACATCTTG TTTTGAATA ATATCTCTAT TACGCAAGTG 360  
 TGCTGTATTC TAAAGTGCAC TTGTGTTTTT TATTTTTTAA TAAAACCTCA GCACATAATG 420  
 AACAACTTTC TATTTTCTAT ATCACTTAAA ACCATTTCCG AAATTAAACC TCAGCACATT 480  
 35 CAAAGCCCCA CTTTATTCTT AAAAATATTT TTAACTCAT ATGTATTAAA CCGCTTTCAT 540  
 TATAAAAAAT ATCTCTATAT TtTATCTGtT TtTATTAATC GAAATAGCGT GATTTTGCGG 600  
 TTTTAAGCCT TTTACTTCCT GAATAAATCT TTCAGCAAAA TATTTATTTT ATAAGTTGTA 660  
 40 AAACCTTACCT TTAAATTTAA TTATAAATAT AGATTTTAGT ATTGCAATAC ATAATTGTTT 720  
 ATATTATGAT GACTTTACAA ATACATACAG GGGGTATTAA TkTGAAAAAG AAAACATtT 780  
 ATTCAATTCTG TAAACTAGGT GTAGGTATtG CATCTGTAAC TTTAGGTACA TTACTTATAT 840  
 45 CTGGTGGCGT AACACCTGCT GCAAAtgctG CGCAACACGA TGAAGCTCAA CAAAATGCTT 900  
 TTTATCAAGT CTAAATATG CCTAACTTAA ATGCTGATCA ACGCAATGGT TTTATCCAAA 960  
 50 GCCTTAAAGA TGATCCAAGC CAAAGTGCTA ACGTTTTAGG TGAAGCTCAA AAACCTTAATG 1020  
 ACTCTCAAGC TCCAAAAGCT GATGCGCAAC AAAATAACTT CAACAAAGAT CAACAAAGCG 1080

CGATGCCCCCT ATAACGGATC GATTTGATGA CAATGACAAa GAaCATCTTG AaGCAATTGT 300  
 TAAAAATTATT GAAAaGCAAC TCGCATAAAA GGACATCAGC ATTTTCAATA AAGTGTTGAC 360  
 5 AGTTAGCAGG AAAATGTTAC AATAATCTTT GTGTGAATTA ACGAAAGTAG CAGTTGTATA 420  
 TTATTGAGCG CTATGTTGTT CCCAATGCGG ACGTGTCAGC TAACTGTCGC TATAAGGTGA 480  
 AGACACATAA AACAAATATAT CTTAGTAAGC ATGCAACACT CTTTTTGTGTT TATTCATAAC 540  
 10 AACAAAAAAG AATTAAAGGA GGAGTCTTAT TATGGCTCGA TTCAGAGGTT CAAACTGGAA 600  
 AAAATCTCGT CGTTTAGGTA TCTCTTTAAG CGGTACTGGT AAAGAATTAG AAAAACGTCC 660  
 TTACGCACCA GGACAACATG GTCCAAACCA ACGTAAAAAA TTATCAGAAT ATGGTTTACA 720  
 15 ATTACGTGAA AAACAAAAAT TACGTTACTT ATATGGAATG ACTGAAAGAC AATTCCGTAA 780  
 CACATTTGAC ATCGCTGGTA AAAAATTCGG TGTACACGGT GAAAACTTCA TGATCTTATT 840  
 AGCAAGTCGT TTAGACGCTG TTGTTTATTC ATTAGGTTTA GTCGCTACTC GTCGTCAAGC 900  
 20 ACGTCAATTA GTTAACCACG GTCATATCTT AGTAGATGGT AAACGTGTTG ATATTCCATC 960  
 TTATTCTGTT AAACCTGGTC AAACAATTTT AGTTCGTGAA AAATCTCAA AATTAAACAT 1020  
 25 CATCGTTGAA TCAGTTGAAA TCAACAATTT CGTACCTGAG TACTTAAACT TTGATGCTGA 1080  
 CAGCTTAACT GGTACTTTTCG TACGTTTACC AGAACGTAGC GAATTACCTG CTGAAATTAA 1140  
 CGAACAATTA ATCCGTTGAG TACTACTCAA GATAATACGG TCAATACCAA CACCCACAAT 1200  
 30 TGTGGGTGT 1209

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 181:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 698 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 181:

AAATCCCTTt GTtaAAgTsC AAAtTTTTCc AACrgCTTTA AtArGACCCA TATTACctTC 60  
 TTGGATTAAA tCmAGGaATG AcATACCACG ACCaCGTATC TTTTAGCAAT ACTTACAACt 120  
 45 AAACGTAAGT TCGCTTCTGC AAGTCTTGAT TTTGCTACTT CATCACCTTG TTCAATACGT 180  
 TTGGCTAATT CGATTTCTTC TTGTGCACTT AATAAGTTAA CACGCCCAAT TTCTTTAAGG 240  
 TACATACGAA CTGGGTCATT TATTTTAACA CCTGGAGGGG CACTAAGATC ACTTGGATTc 300  
 50 AGTTTCTCGT CAGTATCTGA ACTATCTTTT TCATTAACTA GTGAAATATC ATTATCATTT 360



	TAACAATGTA TCTCTATCAA GATAAGATGT TnCAATATCA TCTGACCAGC CCATTCTTCT	600
	TAAACCAGCT GCAGCTAAAA TAATCGCATC ATAATCTTCA GTTTGTAAC TTTCTAATCG	660
5	TGTATCTATA TTACCTCTAA TCCATTTAAT CTCTAAATTA GGATACTTAG ATAATATTTG	720
	TGCACCACGA CGTAATGAAC TAGTACCAAT AATACTGCCT TCTGGCAATT GGGATAGTGG	780
10	TGTATGTGTT TTAGAAATAT ACGCATCAAA AGGTAATTCT CTATCAGGGA TACAACCTAA	840
	TGTTAAACCT TCCGGAATTA CACTTGGTAC GTCTTTAAGC GAGTGTATTG CCATATCGAT	900
	ATTTTTTTCA AAAAGTTCAT GTTGTATTTT TTTAACAAAT AAGCCTTTGC CTCCGACTTT	960
15	AGACAATTGT TTATCTACTA TACGATCGCC TTTCGTGACA ATTTCTTTAA TTTCAATTTT	1020
	TAGATTTGGC TCGACAGCTT TTAATTTATC AATAAATTGC TGGCTTTGTG TTAAAGCTAA	1080
	TTTACyTCTT CTGGAGCCAA CGACTrATTT ACGCATGTTC AATTCCTCCT AGGAACGGAT	1140
20	TGCTCTAGAT TATTTTCTCA ATTCACAAAA TGTGTTGCAA AAAATAAATT AATCATATTT	1200
	AAGCAAAATA AAATAATGTT ATAGTATATT AAATATCTTG AATTCAACCA TTTGTTGATT	1260
	CTAAGTAAAA TATAACTTCC ATATAATACT GTAATAATTG AAGAGAGTAT TACCTTCGGG	1320
25	TCAATGAATA TACGTTCCACC AACTGAAATT ACACCCCACT GTGTACCTAA AATAATACTA	1380
	AATATGAGAA TTATCCACCC ACTTAACGTT GAGTAAAACA CAATTGATTC AAGTGTAGCA	1440
	ACGCTACCAA TTCTAAAGTA TTTTGTATCA AAACGTTTTT CCTTCAAATT ACGGTATTGC	1500
30	ATGATATACA GTAATGCATT GACAAAAGCT AAGGC AAAAGA AGACATAACT TAACACAGCT	1560
	AGACCGATAT GGAATAACAG TAACTCGTCT ACAACAGCAA TTTTCTGAAC CTTATTAGTA	1620
	TAATGTGTCG GTTGAAATGT ATTCATCCCT AAnAGTGTTA ACCCTATTAA ATTCCAAGGA	1680
35	AAAACACAG	1689

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 180:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1209 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 180:

	nTGGnTGGCT TTTCTATTG GACCAAATGG ACCnTTTACC TGGCCnTTCC CAGGACACCC	60
50	CGCTTGTGCC CACATTCCAA TCGGAAAAGG TGTATGTGGT ACAGCCGTTT CAGAACGTCG	120
	TACACAAATT GTAGCTGATG TTCATCAATT CGAAGGACAT ATCGCTTGTG ATGCTAATAG	180

TGAATACGTA TAAAATAAGT GGGATTCAAT CGTTTTTCAT AACGATTCAA TGGCTCTGTT 2220  
 GTTTCGTATT TATGATTCGT TGTATGTATG GTTGTAATAC CATTATGTGT GCCAATCCCA 2280  
 5 ATAATATTTT GTTGCTTTAA CATGTGAATT TTATCGTCAA TTTCAACAGG TAAGCTTTGA 2340  
 TCAAAAATTCG CCGACATATC ATTCGCAATT GCACTTGCGT TATTATCATC TTTGGCTTTA 2400  
 GTCGCACGCA CTTTATTGAC TGCTTGTTCA ATACGTTTTT GACCAAACGG TTTCAAATA 2460  
 10 TAGTCTGTCTG CATTTAATTC AAATGCCTGT ACTGCGTATT GGTCAATGTC AGTTGCAAAA 2520  
 ATAATCGCAG GTGGCTCTTT CATCTTTTGA ATCTTAGCTC CTAATTCGAT CCCATTTTCA 2580  
 TCCATTAAAT TGACATCTAA AAATATAATG TCATATTGAT TGATCAGTAG TGCTTCCAAT 2640  
 15 GTTCTTTTCA CATTCTCTGC CTCATTAATT TCTTCAAAAC CACCAATTTC ATTTAATAAA 2700  
 TATGTTAATT CATTACGTGC TAATGGCTCA TCATCTATGA TTAATGCTTT CATATTTATT 2760  
 CCTCCTCTTG TCTTTCATAA GGAAGTACAC ACCAAAAAGT GGTACCGCTC GATGTCGATT 2820  
 20 CAAATTGTAA TGCTGCGGAT TTTCCAAATA ATCCTTTTAG GCGTAAGTTT AAATTTTCTA 2880  
 AAGCACTACC AGTTCCAGAC TCTGATTCTA CAGATGTnTC TCCCaACAAA TGCATTTTAT 2940  
 CTTTAGAAAT ACCCTGACCA TTATCTTGTA CAATAATACG TACATGTGTT GCAGTTTCTT 3000  
 25 TAATCACTGA CACGTCAATA TCGTT 3025

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 179:

30 (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 1689 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

35

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 179:

ACAGAATTTT ACAGCATTTT TAGATGAAAA AATAAGCCAG TCATAGCGTT GATTTAACAA 60  
 40 ATGAATATCA AAATTTAGTG GCTTTATATC AATAAAGGGT TTGTGAATAA TTGATACTAA 120  
 ATCACTTTGC ATGTCATTTG TTTGTGTCAT AACTACAACCT GGCTTCATAT TTAAACGTCA 180  
 CTCCATTATT TAATGTTGTT CATTTAAGCG TTTTATAATT TCATAAGCAC CTTGCTCTTT 240  
 45 TAATTTGTTA CTCACTGTTT TGCCTAACTC AACCGGATCT GTTCCGTTCA TTGTATATTC 300  
 AAATCGTTCT TTACCATCTG GGGTCATAAT TAAACCTGTA AATTCGATTT CGTTTTGATC 360  
 TGAGATTGTA GCATATCCTG CAATTGGCAC CTGACAACCTA CCATCCATTT CTGCTAAAAA 420  
 50 CGTTCGTTCA GCAGTCACAC ATTTTGCAAC CTCATCATTA TGTACTTTGC TTAATAATGT 480

55

	CGAATATTCT TATTATCATA AAGAAATCGT GAAATATTTA AATGATGATA TTGCTAAGGG	420
	CTCTATCTTC GACTATTTAG AATCAAACAT GAACTTCGT ATTGGTTTTT CAGATATTTT	480
5	CTTTAATGTA GATCAACTCA CTTCAAGTGA AGCTTCATTA CTACAATTGT CTACAGGTGA	540
	ACCATGTTTA CGTTACCACC AGACTTTTTTA TACAATGACT GGCAAACCCT TTGATTCATC	600
	TGACATCGTA TTTCAATTATC GTCATGCACA GTTTTATATT CCTAGTAAAA AGTAATAAAT	660
10	ACATAAAAAC GTCTATATCC CAGTTATAAA CTGGAGTATA GACGTTTTTT TACGATAATA	720
	ACAATGGCTC AAATTGCTAT TATCTTGCTT AGGTTTTTCG TTTTAGAAGA ATATTGCTAC	780
	AAAGACAGGC ACAACTGCTA CAACAACTAC ACCAACTAAC ACTAAAGCTA TACTTGCCAT	840
15	TGATTCTTCT ACAGGTCCTA ATTCTTTGGC TGGTGCTACA CCTAATGTGT GACCACTTGT	900
	TCCAAGTGCT AATCCTCGGG CAATAGGGTT AGTAATTCGG AAAAGCTTTA AGAATTTATT	960
	ACCTAGGGCA TAAATAATGA CACCATTTAA AATAACTGCT AATGATGTTA ATTCTTTTAT	1020
20	ACCACCGATA CCAGCTGATA CTGGTAACGC AATCGCTGTA GTTGCTGCTT GAGGTAACAT	1080
	TGATAAAATA ACATCATTTGG CAAATTGTGC TAACTTCGCA AAAGTTAAAA TAATTAATAA	1140
25	CGCTACAACT GTACCGATAC CAATACCTCC GATGATACGA TGCCAATGTT TAACAAGCAC	1200
	TTACGCTTTT TTATATAACG GAATCGCAAA ACAGATTGTT GCCGGTTCTA AGAAGAAGTA	1260
	AATAATGTCT CCACCTATTT TGTAAGTCTT ATACGGAATG CCTGTTAAAT AGAGGAAGGC	1320
30	CACACCAAAT ACCATACTGA CAAATAGCGG TGCGAATAAG AAGAAACGAT TAGTTTTTTC	1380
	AAATAATATG GTCGCTAAGA AAAATGGTAT AACGGATAAC AGTATTCCGA AGTAAGGTGT	1440
	GTTTaGTGCT AAGTGGTTAA TCaTGAGCTT GTGCCTCCTC TATTTTGATC TTTTTTGTGA	1500
35	CTTTGTCACC TTTAGATCTC GAAGTAACTT TCATAATAAT TTgTGTGACA TAGCCAGTAC	1560
	AAAT <del>A</del> AGTAA TAGTATTGTT GAGACGATTA TTAGTCCAAT GATTAAAAAT GGTGCTTGGC	1620
	TAATGACACC TAAAGAGTTA ACAACTGAGA TACCGGCTGG TACGAAGAGT AAGCCAATGT	1680
40	TATTTGTTAG TGTCGTTCTT ACTTTTTTCGA CTTCGCCTAA CTTAACAGCA CCAGTACATA	1740
	ATAATACAAA TAATAATACT AAACCGATTA CTGATGCAGG CATAGGAATT GGCATAAATG	1800
	ATTCAATTAT TTTGATACA AAGAGTACTA AAGCAATTAC AATGACTTGG TGAAAAAAGT	1860
45	GTGCTGGTTT TGATGCGTCT TTTTGTTGTT TCACGACCAT TGCCTCCTAC GTTTGATTTA	1920
	ACTAAAGTAT AGATGGCTCA CTTCGATTTG CGTGATTTTT AGTCCGAAAT ACAAATATC	1980
50	ATAGGTAAAA TGCATAAAAA AAAGGATTAC TGTTAAAGTA ATCCTATCGA CGCTTTAAAA	2040
	TCTTTCATAA ATGAACGTCC AACTTGCATC TTGACACCAT TTGTCAATAT TACCATATAA	2100

	AAATACAACC AGGTGACGAT GTAGGTCGTG CATTGAGCTT TGAAACAACA GAATATATAT	1860
	TAGATCAATT GCCATGTTGG CTAACGTATA CTAATGCTGA AACACACAAA GTTATCGATG	1920
5	ATAATTTACA TCTATCTGCA ATGTATTGAG GGATGATTAA AGGAACCGGG CCACGTTATT	1980
	GCCCTTCAAT TGAAGATAAA TTTGTTGAT TTAATGATAA GCCGCGACAT CAACTTTTCT	2040
	TAGAGCCTGA AGGTCGTAAT ACAAATGAAG TATATGTGCA AGGATTGTCT ACAAGTCTTC	2100
10	CTGAACATGT GCACGTCAAA TGTTAGAGAC GATACCAGGT CTTGAAAAAG CAGATATGAT	2160
	GCGTGCCGGC TACGCAATTG AATATGATGC GATTGTGCCA ACGCAGTTAT GGCCTACACT	2220
	TGAAACGAAA ATGATTAAAA ACTTATATAC TGCAGGTCAA ATTAATGGTA CATCTGGTTA	2280
15	TGAAGAAGCA GCAGGACAAG GATTGATGGC AGGTATTAAC GCTGCAGGTA AAGTGTTAAA	2340
	CACAGGCGAA AAGATATTAA GTCGTTTACA TGCATATATT GGTGTCTTAA TCGATGATCT	2400
	TGTAACATAA GGTACTAATG AACCTTATCG TTTACTAACA TCACGTGCAG AATATCGTTT	2460
20	GTTAcTACGT CATGATAATG CTGATTTGAG ATTGACGGAT ATGGGATATG AACTTGGTAT	2520
	GATTTCTGAA GAAAGATATG CACGTTTTAA TGAAAAACGT CAGCAAATTG ATGCGGAAAT	2580
	TAAGCGTTTA TCAGATATTC GTATTAAACC AAACGAACAT ACGCAAGCGA TTATTGAACA	2640
25	ACATGGTGGT TCTCGCTTAA AAGATGGTAT TTTAGCTATC GATTTATTAC GCAGACCTGA	2700
	AATGACTTAC GATATAATTT TAGAACTTTT AGAAGAAGAA CATCAATTGA ATGCAGATGT	2760
30	TGAAGAACAA GTAGAAATAC AAACAAAATA TGAAGGTTAT ATCAATAAAT CACTACAACA	2820
	AGTTGAGAAA GTTAAGCGTA T	2841

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 178:

35	(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
	(A) LENGTH: 3025 base pairs
	(B) TYPE: nucleic acid
	(C) STRANDEDNESS: double
	(D) TOPOLOGY: linear

40

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 178:

	ATCTAATTTT AAACCCGGTG ATAAATTGCC AAGCGTGACG CAATTAAAAG AACGTTATCA	60
45	AGTAAGTAAG AGTACTATCA TTAAAGCAAT AGGCTTATTG GAACAAGATG GTTTGATCTA	120
	TCAAGCACAA GGCAGTGGTA TTTATGTGAG AAATATTGCT GATGCCAATC GTATCAACGT	180
	CTTTAAGACT AATGGTTTCT CTAAAAGTTT AGGTGAACAC CGAATGACAA GTAAGGTACT	240
50	TGTTTTTAAG GAGATTGCAA CGCCACCTAA ATCTGTACAA GATGAGCTCC AATTAAATGC	300

55

	ATAGAGTnCT	GGnACTTACT	ATGACATATG	GCGCTAGAAT	GGCTGAGCCA	GGTGAATTTA	60
	CAAAACGTGC	CTTTTTAAAT	GGTCGTATTG	ATTTATCTCA	AGCTGAAGCA	GTTATGGACT	120
5	TTATTCGCTC	GAAGACAGAT	AGAGCTTCTA	AAGTTGCGAT	GAATCAAATT	GAAGGTCGTC	180
	TAAGTGACTT	AATCAAAAAA	CAACGTCAAT	CTATATTAGA	GATACTCGCT	CAAGTGGAAG	240
	TGAATATTGA	TTATCCTGAA	TACGATGATG	TTGAAGATGC	GACTACTGAA	TTTCTTTTAG	300
10	AGCAGTCTAA	AGAAATCAAA	CAGGAAATTA	ATCGTTTATT	AGATACCGGT	GCGCAGGGTA	360
	AAATTATGCG	TGAAGGTTTA	TCTACAGTTA	TTGTTGGTAA	ACCAAACGTA	GGTAAATCAT	420
	CGATGTTAAA	TAATTTAATA	CAAGATAATA	AAGCGATTGT	AACTGAGGTA	GCAGGTACTA	480
15	CTAGAGATGT	CTTAGAAGAG	TACGTCAATG	TTCGTGGCGT	GCCATTAAGA	TTAGTTGATA	540
	CTGCTGGTAT	ACGTGAGACA	GAAGATATAG	TAGAGAAGAT	TGGTGTGAA	CGCTCTAGAA	600
	AGGCTCTTAG	CCAAGCAGAC	TTAATTTTAT	TTGTATTAAA	CAATAACGAA	GCATTGACWC	660
20	AAGAAGATTA	CACATTATAT	GAAGTGGTTA	AAAATGAAGA	TGTAATCGTA	ATTGTTAATA	720
	AAATGGATTT	AGAGCAAAAC	ATAGATATTA	ATGAAGTTAA	AGATATGATA	GGTGATACGC	780
25	CATTAATTCA	AACTTCAATG	TTAAAACAAG	AAGGTATTGA	TGaATTAGAA	ATACAAATTC	840
	gAGATTTGTT	CTTTGGTGGa	GAAGTACAAA	ATCAAGATAT	GACTTATGTT	TCTAATTCAA	900
	GACATATTTT	ATTATTAAAA	CAAGCAAGAC	AAACGATACA	AGATGCGATT	GATGCAGCAG	960
30	AATCTGGTGT	GCCTATGGaT	ATGGTACAAA	TTGATTTAAC	TAGAACTTGG	GAAATATTAG	1020
	GAGAAATTAT	TGGTGAGACT	GCAAgTGATG	AATCATCGA	TCAGTTATTC	AGTCAATTCT	1080
	GCTTAGGTAA	ATAGTAATTG	AAATAGACGG	AATACCGTCT	TAAGAAGGCT	AGTAAGATAT	1140
35	CAAATAAGGA	GGTTTATATT	GTGGTTCAAG	AATATGATGT	AATCGTTATA	GGTGCGGGAC	1200
	ATGCAGGTGT	AGAAGCAGGT	TTAGCATCTG	CAAGACGTGG	TGCTAAAACA	TTAATGCTAA	1260
	CAATAAATTT	AGATAATATT	GCATTTATGC	CATGTAACCC	ATCTGTAGGT	GGACCAGCTA	1320
40	AAGGTATCGT	TGTTCTGTAA	ATTGATGCTT	TAGGTGGACA	AATGGCAAAA	ACAATCGATA	1380
	AAACACACAT	TCAAATGAGA	ATGTTAAATA	CAGGTAAAGG	ACCTGCTGTA	AGAGCACTAA	1440
	GAGCGCAAgc	AGaTAAAGTA	CTTTATCAAC	AAGAAATGAA	ACGCGTGATT	GAAGATGAAG	1500
45	AAAATTTGCA	TATAATGCAA	GGTATGGTAG	ACGAACCTTAT	TATAGAAGAT	AATGAAGTTA	1560
	AAGGTGTACG	TACAAATATT	GGTACAGAGT	ATTTATCTAA	AGCAGTAATT	ATTACAACGG	1620
	GAACATTTTT	ACGTGGTGAA	ATCATTTTAG	GTAATATGAA	GTATTCAAGT	GGACCAAATC	1680
50	ACCAATTACC	ATCAATCACA	TTATCAGACA	ATTTAAGAGA	ACTTGGTTTT	GATATTGTTC	1740

GGTGCAACCA ACGCTATGTA CCCGGCATAT TTAGCCAATG CTCTACGTTT AGACATTAGA 7920  
 AGTATCATCG CCATAATCAC AAGTATAGCA ATTAATAAAT AAACCAAACCT CATTATTAGC 7980  
 5 CTCCTTTGTT TCTATAATTG TAATGAAATA TAAATACTAT GTTCACACTC ATTTTCTAAA 8040  
 CCGATAAAAT TTAGTGTTTC AATAGCAGAT TGATGCCCTA AATACTTTTG AATGACTGGT 8100  
 ATAAGTATAC CTTTTTGATA AGCATGATAT GCAAATGTCT TACGCAATGT CGTTAGTCCT 8160  
 10 ACATTATCTA TACCAGCTTC AATTGATGCT TGGTGAATTA TTCGATATGC TTGCTGTCTA 8220  
 GATAATACTT GATTTGTTTC TAGTGATTGA AAAAGAACGT CTTCAATCGA AAGACTCCTG 8280  
 15 TCCTCTATAT ATTGAAGTAG TTCTTTTCGAT AATGTTTCTG GTAACCTAAT TTTAATCAA 8339

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 176:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 588 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 176:

CCCGATTTTT TTACGTAATC TAATACATAC GGCAAAATCA ACTTTAATCA AAAAAGACTC 60  
 ATACACAATG CCTTTAAAGC ACATGTATGA GTCCTTTTTA GTAGTTTATA TCAAAAAATA 120  
 30 GTTTAATGTA TAAATTAGTT TTTGTTTACA GATGCGTCGT AGATTGATTC TACAGCATCA 180  
 CCTAAAGCTT TATCGAATTC TTCTTTAGAT TGATCAGCTC TTAAATCACT AGCTAATGCA 240  
 CGTGAGAAAC TTGCGATAAG TTCAGCGTTA TCTTTAAGTA ATTCATTTGC TTTTCTCTG 300  
 35 CTGTAACCAC CTGATAATAC AACGACACGA ACAACATTAG GATGTTTCAGC TAACTCTTTG 360  
 TATAAGTTTG GTTCAGTAGG AATTGTTAAT TTCAACATTA CTAATTGATC AGCATTTAAG 420  
 40 CTATCTAAAC CTTTTTTAAG TTCAGCTTTT AATACTTTTT CAATTTTCAGC TTTGTCTTTT 480  
 GCATTAATAT TAACTTCTGG TTCGATAATT GGAACATAAC CTTTAGCAAT AATTTGTTTA 540  
 GCAACTTCAA ATTGTTGTTT AACAACTGCT TTGATACCTT GCTCATTT 588

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 177:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2841 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

	GACAGTTACG	ATTGCTAATA	TAATTTCTAA	TGCCCCAAAT	TCAGAAACAT	GTAAGTATG	6120
	TACTTTAGGA	AGTCCaATTc	GAATATAACC	ATATCCAATG	ATAATCATAA	ATATGCCTAA	6180
5	GGTCATAATA	ATGTACTGGT	TTAAACGATC	TTGCATAACA	CGTTTAAATC	GCTTCGTAGC	6240
	AAACTTTTCA	AAATGTCGAT	ATACCATCTC	ATAGCTTTTT	GAAACTGAAA	TCTGTCTAAT	6300
	TTTACCTGTG	AACACTTTTT	TCCAATCTAC	TTTGATTGCT	AGTACACTAC	CCAATAAAAT	6360
10	AATGATGATG	GTTAAAAGAA	GCGGTATGTT	AAATCCATGC	CATTGCGAAA	CATGTGGTGC	6420
	CAATTGATCA	ATTTGATGAT	TACCACCTGA	TACAGCTCTT	AATGCnAGAA	CGATAATCCC	6480
	CTTCCCAAAT	ATATnTGGTA	CAAAAAAGAT	TACAGGTACT	AGCACCATTA	aTATAAGAGA	6540
15	TGGTAAACTA	aACAACCATG	GTTCTGTGGAT	ATTTTTTTTT	GTAAAAACCT	TAGAATCATA	6600
	TTTTGTcCAA	AATACTTCTT	TTACCATGTA	TAGTGCATAT	GTGAATGTAA	AAACACTCGC	6660
20	AATAACACCA	ACAAACACGA	TAGCTATCAT	TGAAATCAAA	CTAAATTGGG	ATAATTGTCC	6720
	AGTTTGTGTT	AATGCATCTA	AAAACATTTC	TTTACTTAAA	AATCCATTTA	AAAATGGTAC	6780
	TCCAGCCATA	GATAGAGCCG	CTATCGTCAT	GACTAGATTc	ATTTTAGGAA	ATAGTTGACG	6840
25	CATTCCACTT	AAAATTCTGA	TATCCCTTGA	ACCTGCTTCA	TGATCTAAAA	TACCTACTCC	6900
	CATGAAAAGC	GCACATTTAA	AGATGGCATG	ATTCATTAGa	TGAAATAGcG	CACCArATAA	6960
	TACmAATACA	TAAATaGATG	CTATTGCGTC	TTGTTGGTGT	TGAGCATATC	CGCCACCTAT	7020
30	ACCCACCATA	GCCATAATCA	TCCCAAGTTG	ACTGATTGTA	GAGTACGCTA	GGATACCTTT	7080
	TAAATCCCAT	TGTTTTAAAG	CTGTAATTGA	ACCAAATAAC	ATTGTTATTA	AACCAACAAA	7140
	CGTAACGATA	TATACGTACA	TATTGCTAnG	ACCTAATAAT	GGTGTAATC	GAAGTAATAG	7200
35	AAnGATACCA	GCTTTTACCA	TCGTGGCTGA	ATGTAAATAA	GCACTTACAG	GTGTAGGTGC	7260
	AGCCATTGCT	CTAGGTAGCC	AGTATGAAAT	GGArATTGTG	CTGATTTTGT	AAATGCACCT	7320
	AATAAAAAACA	TAAAAATCAT	AGGGATAAAC	AATCCATGAT	TCTTAATATG	ATCTGCTTGT	7380
40	CCTAATATCT	CTGTGATGTT	ATTCGTTCTT	GTCATGATAT	ACAGCATAAT	AAAACCAACT	7440
	AATAACGCCA	ATCCACCAAA	TACTGTAATC	ATAAATGATT	GAATCGCACC	AAATTGACTG	7500
45	TCACCATTGT	TATACCAATA	TGAnATCAAT	AAAAATGATG	ATmCACTCGT	TAATTCCCAA	7560
	AAaATGTACA	TcmATATCGT	ATTGTCTGAT	AATACaaTAC	CAATCATACT	GAACATAAAT	7620
	AACGTTAAAT	AAAAATAAAA	CCTTGGTAAA	TTGTCTTTTC	GAGAGGATAA	ATATTGAGTT	7680
50	GCATAGAAGA	ATACTGCAAT	TCCAATAAGT	GAAATAATAA	GAGAAAACAT	TAAACTTAAA	7740
	CCATCTAAAC	GTAAATCTAA	ATTAATATCT	AATGTCTTAA	TCCATGGAAT	AGAGGTAGAA	7800

	AAGTTTAATG TACCTACTGT TTTATAAAGT AAACCTATAC CTAATAAGAA TAGCCATGAA	4320
	CCAATAATAT TCAAGACAAC ATAAATAATT GCAGCACGTA ATTGTTCTAC AGATTGTCCA	4380
5	AGTGTAATGA GTACAAATGA CGCTAGTAAC ATAATTTCAA ACATGACGTA TAAATTAAAT	4440
	AAATCTGATG TTAGAAAAGA GCCTATCACG CCAACACTTA AAAATAATAT GAACGATGGC	4500
	AAGTGATAAC GATTTGCTTT ATGTTTCGCCA CGCCCAAATC CGTATGCCAT AATTAAAGTA	4560
10	ATCACAAACG AAGCGGTTGT AACCATAATT AAACCTAAAG AATCTCCTAA AAACGTATA	4620
	CCAAAGGGCG CTGACCATCC TCCAAAGTCT AGCGTAATTG GACGGTGACG CTGAACATAA	4680
15	ATTAATAGCA TTAATGAAAT AATTGTGGTG ATAGTCATTG TACCTAAGTA TAAATATTTA	4740
	GAAATACGAT CATTATTTTT TAAAAATACA AGGATTAAGG CACAAAGGAA TGGTAATAAC	4800
	ATTGGTAAAA TCAATAAGTT ACTTAGCATC ATCTTCCCCC CTTAGGCCTT CAATTTTCATC	4860
20	TTCTTTTGTT ACTTTATAAG TTCTATAAAC AAGTACAAGT AAAAACGCAG TCATCCCAA	4920
	CCCTATAACT ATTGCAGTTA GTACAATAGC TTGTAACAAG GGATCAACAA ACAATTGGTT	4980
	TCCACCAGTT ATTAGTGGTT CTGATCTACT AGAACCATAC GTTCCCATAC TCATAATAAT	5040
25	GAGATTACCA GCATGAGTAT ATATTGAAAT TCCGATTACA ATACGAATTA AATTGATTGA	5100
	TAAATCATA TATGTTTCTA TAAACACTAA AAATCCTATA ACTAGTAATA ATATTAAATT	5160
	CATGATCGAC CTCCGCTAAG CGACAACATC ACTGTGACAA TAACACCAAC AACTGAGAAT	5220
30	AAAATACCTA ATTCAAAAAG TGTATTGTG CTTACATGAA TTTGTCCTAA AATTGGAAGT	5280
	ATCCAAGTTG TTTCATATTG AGACAAAAAT GGTTTTCCAA AAAACATAGG TATTATCGCA	5340
	GTAATAGATG ATACCAATGC TCCAATAATC ATTAATAATC TAAATCAAT CGGTAAACTT	5400
35	TCTAAACCT CTTCAACATT AAAAGCCAGA AACATTAAAA TAAACGCTGA ACTAAATATT	5460
	AAACACCAA TAAACCCACC ACCAGGATTA TTATGACCTG CGAAGAAGAC ATAGAATCCG	5520
	AAAGTCAATA AAATAAATAC AACAAGTTTC GTGACCGTTC TTAACACGAC ATCATTCTCT	5580
40	TTCATCTTGT CCCCTCCGAT CTTGATAATT TAATAATGtg TAAATACCTA GCCCAGTAAT	5640
	AATTAACACT AATCCTTCAA ATAATGTATC TAATGCTCTA AAGTCACCAA GTATCGCATT	5700
45	TACAATATTT TTACCACCTG TTAGTTTGTC AGCTTTTAAA TAAAAGTCTG ATATTGATGA	5760
	TAAACCATCT GTTTGTTGTG TAATAAAAAT TAATGATACA ACAATAAGTG CCATCAAGAG	5820
	TGATACAGAA ATTTTAATTA TTTCTCTTTT TTTGTTAGCG TTAGATCTTG GCACGTTTGG	5880
50	TAATCTTGAA AAACGTGACAA TAAATAGTAT CGTCGTTATT GTTCAACTA CTAGCTGAGT	5940
	CAATGCTAGA TCAGGGGCTT TCATTGCTAT AAAGAATAAG GTCACAACAA ATCCGATGAC	6000



	CTTAAGAAAA	CATCTTGGAA	TTTCACGATA	CCTATTGCAC	TAATAAGAGC	AATAAAACTA	2520
	CCTAACAACA	ACATCACAGC	AGCAATAAGA	CTAAAGATTT	CTTTTGTAT	TTCCATTAAA	2580
5	CACATGCCCC	CCACCAATAA	AGCGTGATAT	TGAAACAGAA	CTTACAAAAG	ATATAATGGC	2640
	AATGAGCATG	ATTGAATCTA	AGAAAGAAAC	GGTGCCCAT	AGTACACTTA	ACACACCCAC	2700
	AATTGACATT	ACGACAGCAC	TTGTTGTATC	AAATGTAACG	ACACGATCTG	CTGTTGTAGG	2760
10	TCCCTTGATT	AATCTAAATA	AACAGATGAT	TAATGCAATT	CCAAAAATAA	TGAGTGAAC	2820
	AATAATCATA	ATATGTGTTA	TTGTTTGTAT	CATCGCGACA	CCTCCAATAT	TAAGTCTTCA	2880
	TAATGCTTAA	TACTTCTTAA	CAAACATCT	TTTTCTTTTT	CTGACACGTC	GATACTATGA	2940
15	ATAAAAAACT	TTTTAGAGTC	TTGAGAAATT	CGTATTACTG	TAGACCCTGG	AGTTATAATA	3000
	ATTAAAAATTG	TTAAAAATGT	TATTGACCAA	TCACTTGTTA	GTCTTGTTTC	ATATGAAAGT	3060
20	AATCCAGGGT	TCATATCTTT	TGTTTTAAAA	AGAATATAAT	TAATCGTGCT	AATGCTAGAT	3120
	GTTATTAATT	GATATAAATA	AACACCTAAA	AATTTAATAG	CTACCCATAT	TTTTCTAACA	3180
	TAAAAATCAT	CGCTGAAAAA	CCTGTGTAAT	ATATAAATGA	CAATTAAACC	AATTAGATAT	3240
25	CCAGAAAAGA	AAGTCGAGAA	TTTAAATGA	TCTTCATCTT	GAAATAATAC	CCATAAGAAT	3300
	GCAATGATAA	TATTTAAAAC	TATTGATTC	ATTTAGTCCT	CTCCTTTCAA	ATGCGGATTT	3360
	ACAAGTTTTT	GATATAATTG	ATCACTCGTG	TTCAACTCAG	TTGCATCACT	TGTAACATTT	3420
30	AACACAACAG	GTGCAGCAAT	TCCGATTGCG	ATAACCACAA	CTACTAAAAT	ACTTAAAATT	3480
	CTTTTTTCGAT	ATAGCGGGAT	TTTCTTAAAA	TTAACTTCCT	CCCCATCTTT	ATCTCCAAAA	3540
	TACATATAAA	AAAGTATCCT	AAATAAACTG	TACATTGCAA	TTAGACTAGT	AATAATCATT	3600
35	AACGCTAGTC	CAATATAATT	GCCATTTTGC	AATGCACCTT	GGAAAAAAG	TACTTTCCCC	3660
	GGAAAGCCAC	TAAATGGAGG	CACGCCGCCA	ATAGCAAAAA	TCATTATAAT	AAACGCAACT	3720
40	CCAAATAAAG	GTTCTTTTTT	AGCTAAGCCA	TTCAAATATT	GATATTGTCG	ATAGCCTGTA	3780
	ATGTAAACTA	AACTACCAAT	AATAAAAAAT	AGCAATGTTT	TTACAACAAT	GTCATTTACC	3840
	AAATAAAATA	TTGCACCATT	AATACCTGCA	AACGTGTTTG	TTCTTAAACC	TAAAATGATA	3900
45	AATCCTATTG	AGATTATGAC	TTGGTAAGCT	GCAATCTTTT	TAATATCTTT	ATAAGCAATG	3960
	ACACCTATAG	CGCCGATGAC	CATAGTTATA	GCAGCCATAG	TTGCTAGCAA	TGGATGTATG	4020
	AGATCATTAT	GTTGATCAAA	TAGTAAAGTG	AAGAATCGAA	TTAATGCATA	GGCCCCTACT	4080
50	TTGGTCATTA	ACGCTGCAAA	TAATGCTGCA	AGCTCAGTAT	TTAACACAGC	GTAGGCTTTG	4140
	GCTAGCCACA	TAAAAAGGAC	CAGCGCTGCT	TTGGCACTAA	ATGCGACTAA	GAAGATTAAT	4200

	ATTGTTCCAT GCACACCACA TAACGTCATA ATTAAAGCGT ATAAACTTCG CTTTGGTGGT	720
	TTCTCAGTCG TTGGATTATC ATCATCATTT TTAGTCATCA TTTTGGAA TGGACTGATG	780
5	GCTAAATAAA AATAAGGATA TAAGACATAA ACCCAAACAA ATCTAAATAG ATAGACAGCT	840
	AAAGCAACAA CAATAGTGAT GCCTATTAAA AAGATTAAAT TGTGCGGTTT TGTTTTGATA	900
	ATTTTAATAA TAACTTCAGG TACTAAAAAT CCTAATATTG AAAAAACAAA GCCATTTAAA	960
10	ACATAACCTA GTATATTCCA TGTATGATTG TAACTCATTT GCAGTTGTGT ACGTACTTGC	1020
	ATAATTCTGT CACGTTTCGAA ACCATGTACA AGTCCTGCAA CTACTGCTGC AATGATTCTT	1080
15	GATGCGTGaA ACAATTCAGC AATTAAATAC GTAACAAATG GTGTTAACAA TTGAATAATT	1140
	GTAAACATAT TAATGTTTTT ATATCCTCGA CGCATCAATG TTAATCGGAA CCTTACTAAT	1200
	GCCATACCTA TAAGTAAACC AACCCTGCG CCACCAATTG ATGCAATTAA AAACAACCTGA	1260
20	ACAGCATCAA CAAGTGAAAA AGCACCTGTA ACTAATACTC CAACAGCTAT TTTAAATGAA	1320
	ATAATACCAG CAGCATCATT CAATAATGAC TCACCTTCAA GAATTGTCAT TGCTCCTTTT	1380
	GGCAAGACCT TTCCTTTAGT GATTGCTTGC ACTGCTACTG CATCAGTAGG ACAAAGAATG	1440
25	GCAGCAATTG CAAATGCTGC TCCAATAGGT AAATCTGGCC AAATCCAATG AATAAATAAA	1500
	CCTACACCTA TCACAGTAGT AATGACTAAT CCTAATGCCA TCATCATCAC TGGCTTAATA	1560
	TATTTCTTAA AATGGACTCT AGAAACATTA ACACCTTCTA CAAATAACAA AGGCGCAATC	1620
30	ATTGTTACCA TAAACAATTC AGAATCAAAA TTAAATTGAA CAGGGATTGG GGTAATAAAT	1680
	AGTAACATGC CCAAGAAAAT TTGTATAAAT GCTAGGGGTA CTTTAGGTAT GAAAGTATGG	1740
	ACAAACGAAC TTAGTATCAC AACAGCTATA AATATAAGAA TTGTTTCAAA TATTTCCAAA	1800
35	CTTTCACCTC TCTAAAAAGT ATTGTTTAAT TGAAAATTAA GTATCACATC TCGTTGTAAT	1860
	TATACCTTAG AGGATAAATT GAGTTAGCGA CCACAAAAGC ACTTTAATAT AGATATATGT	1920
40	CTACGATTGC AGTACTTAAA TTTGCAATTA TTTAATTTTA TTTTATCACT AATTGTTTGT	1980
	ATAAATAAAC AACTTGCTTT CACATAACAA CATTAACTTA TAATACAAA AATGAGCACC	2040
	TTAAATCGA CTAACCAATT TCaAAGTACT CTTTAAATGA TTAATTTTGA AAACAGATTT	2100
45	TCaAAAGCAT TGTTATGCTT AACAAATTTAG CCAACACTTC AATCGTTTTG ATACCATTTT	2160
	TTACGATGCT CTTCTCGTTT TTCAGCACGT AATTGTAATG CTTCTGTAGA GTTTTGTTCa	2220
	TTTGAACCTA ATAATATTGA TGCATGTGTG TGAGCATCAT TTTTTCGATA CATATAAGCG	2280
50	CCGTTGCGAT AAGCAGCGCG AGCGACTAAG TGCATGCCGA CTGGTGAAGT TAAATTAATA	2340
	AAAACAAGTG ACAGTAATAA ACGCACACTG AAAAATCCTG TATTCACAAT AAAATAAATT	2400

GATCGTATTG TTTTAAACCA TCCACACCAA CACTAAAATC AGCAAATTGC TTCACAAATT 3840  
 TCGCTTTATG TTCAACACCA TAATTTAACA TATCGTGATA AACCAATACT TGACCATCTG 3900  
 5 TACCTTTTCC TGCACCAATA CCAATGACTG GAATTGTTAA GTGCTTGCTA ATTTCTTCTG 3960  
 CTAAATCATT TGGAATTGCT TCAAGTACTA ACGCAACTGC ACCAGCTTGT TCTACATTTT 4020  
 TCGCGTCTAA AATAAGTTGc TCCGCTGCTT CTTTCGTTGC ACCTTGTAAT TTATACCCCA 4080  
 10 TAACGCCAAC ACTTTGAGGT GTTAATCCTA AATGTGCAAC AACAGGAATA CCAATTGCCG 4140  
 TTGCTTTTTTc AATAAATGGT GTAATATGCG CTCCTTCTGC TTTAATTGCA TTTGCATTcG 4200  
 TCTCCTGATA AAGCTTTAGA GCATGATTTA AGTCTTGTGT CATAGAGATG CCTACTGCAC 4260  
 15 CAATCGGCAT ATCAACAACT ACAAATGTAT TTGGTGCGCC TCTTCTTACT GCACGACCGT 4320  
 GATGAATCAT ATCTGCTAAC GTCACCTGTA CGGTACTTTc ATAACCTAAT ACAGTCATAC 4380  
 20 CAAGTGAATC CCCAACAAGA ATCATATCAA TACCCGCTGC TTCCACTTGT TTAGCACTTG 4440  
 GAAAATCATA AGCTGTTACC ATAGAAATTT TAGTTTGCTT TTGTTTCATA TCTATTAAAT 4500  
 GACTTACTGT TTTCAATGTT ATTCAACCTC TTTTTCAGT ATnATTAGA 4549

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 175:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 8339 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 175:

TTATCTTTTG TTGTTTCCTT AGACAAACGA CTAACCACAT TATAATGGAC TAATTTATTA 60  
 ATTFTATTTA ATTCCATTAA GTTATCCGTA AACTAAGTG AAGATGCGGA GTTCACTCTC 120  
 GTTTGTACTC TTCGTTTTAA TAAAGCACCT CGTAATAATA CAATCATTCT TCTTATTAAT 180  
 40 GATGCTTGTC TATATACCTG TGTTCTTTCA GCATAACGCA TATAGTTTTc AAGTACACTA 240  
 TTCGTTATTT GTCCTTCATC TACTAAAGAC TCTAATGTTT TkGTTTCTAC ATTAAAAGCA 300  
 45 ATTTTTTGTA GACGTTCTAA TTCTTTAGAG TTTTCATCAT CTTTCTCTAC AGTTTTTAAA 360  
 AATGCTAATT TATCATGATA TTCTTTAATC ACGTTACCAT ATTTAAAACt TGTTTCGAAA 420  
 GTAGATTTTT GATTIAGATA ATCAATAACT TGTCTAATA TATAAATTCT AGCAACTTTA 480  
 50 AACGACATAT TGCCAATTAC TGTTTTAGGT GCAGGTTTCG TTAATAATGG CAATAATACT 540  
 TCGGCAACTA CCAAACTAAT AATAACCATA CGAGATGCAA TAAATAATAA CTGGTTTCTT 600

	CCTGATTTTA ATCATATTGA AAATGGTCAA GTAGCTACTG GTTGGTTACG CGTATCACAT	2040
	CGTGAATTAG ATCAAGAAAA ATCCTCAATC GCGCAACCTT GGCATAAACA TGAAACAGAA	2100
5	TTAAAGTTGT CACAAGATGA GATTGTACCT GTTGAAATCG AATTGTTACC TTCAGGCACG	2160
	CTATTTAAAC AAGGCGAAAC ATTGGAAGTT GTTGTAAGG GTAGTGAAAT TGTAATTGGT	2220
	AATAGTACTC CTGGCATGAA AACACGTTAT GAACATGAAG AAACCGTAAA TAAAGGCATG	2280
10	CACATGATTT ATACTGGTGG TAAATATGAT TCACAATTAA TCATTCCTAT CGTTAATTGA	2340
	TATGCAGCAA TTACGGTCGC TTTTGATTAA AAGTGACATA GTGATAGGAC TGTATAACAA	2400
	GAGAAAGCCA CACGCTTGA ATCTTAAACC AAGGTGTGGC CCTTTTTATT ATTGATGGCT	2460
15	ATTTAATTTT ATAACACTAT CGTATTTTCT TTTTCATGAA TCATTTCAAT AATGACATTA	2520
	TCTTCATTCA TTAGTGCTAC TTTAGGTGCA TGGTTTTTAA TTTCTTCTTC ATTCAACTGT	2580
	GCATAAGTCA TGATTATGAC TACATCGCCT ACTTCAACAA GTCTTGACGC TGCACCGTTT	2640
20	AAACAAATTT TACCACTACC TCTTTCACCA GCTATTACGT ATGTTTCAAA ACGTGCACCA	2700
	TTATTATTAT TCACGATGGC TACTTTTTCA TTTGGCAAGA TGTCTACCGC TTCCAATATA	2760
25	TCTGAATCAA TCGTAATGCT ACCTACATAA TTTAAATTTG ACTCAGTCAC TCTTGCTCTA	2820
	TGAATTTTAG CATTCATCAT TGTCTTATC ACTTTATTCA GCTCCAATTA TTATATTATC	2880
	TATTAAACGC GCTTTTGAAA ATTTAACAGC TAACGAGATA AATATGCGTC CAGTTATTTT	2940
30	GTGTTGTTCT ACTAATTGAG GATAACTATA AACAGCAACT TCTTCAATGC GTTCACTTAT	3000
	ATGTGATTCA AGATATTCAG TAACCCTGTC TATAATTACT TTACTTTGAC GTTCACCGTC	3060
	TTGATACAAC GCTTGTGCTA ATAGCAAAC TTTACTTAAA TGTACCGCTT CTGTGCTTC	3120
35	TTGCTCCGTT AAATAACAT TTCTTGAAC TTTGCGCAA CCATCTGCTT CTCGAACGAT	3180
	ATCAATACCA ATAATTTCAA CGGCATGATT GAAGTCTTTT ACCmTTTGCT CGaCAATAGC	3240
	CAATTGCTGG GCATCTTTTT TACCAAATA AGCATAATCC GGCATAACAA TATTAAATAG	3300
40	CTTATTAACT ACTGTTACCA CCCCATCAA ATGCCCTGGr CCGtTCGCTC CTTCTAACAC	3360
	ATCAGCTAAT GGGCCTACTT TGACATCAAT ACCTAATTCA CCTGGATACA TATCTTCTAC	3420
45	TGCAGGATGA AAAACAATGT CCGCTCCTAC TTCTGATACT AATTCTAAAT CTTTATCAAT	3480
	TTGTCTCGGA TAAGCATCGA AATCTTCGTT TGGACCAAAT TGTAATGGAT TAACAAATAC	3540
	ACTCACAATT GTAATATCAT TTGTACTAAC TGATTGCGGT ACCATCGTTA AATGTCCATC	3600
50	ATGTAAGGCA CCCATTGTTG GGATAAAACC AATCGTTGTG CCTGAGCGTT TGGCTGCTTT	3660
	AACAATGTGT TGCATCTCTT TTACCGTAGT AATCAGCTTA GTCATTGTTA TTAACCTCAT	3720

	AATCTTTACC	CATACGAAAC	ATCAATTGAT	AAAATGCGAT	GTCTTTTCT	ATCATTCTA	240
	TTAAAACGGT	CATAATTTGA	TGTATGTTAT	CCGTGGATAA	CTTAACTGCT	CCATTTAACT	300
5	TCTCATCATG	AATGAAGTCT	CTTATTTTCT	CCAAGTCTG	GTCCTCTAAT	TTTTCAAGCA	360
	AATCATACTT	ATCATAATAA	TGCGTATAAA	ATGTACTACG	GTTAACATCA	GCTAAATCTG	420
	CAATTTGTTG	CACAGTAATC	TCTTCTAATT	GGTGTGATG	TAAAAGTTCA	ATAAATGCAT	480
10	TTCTCATTGC	AACTTGTGAT	TTTCTAATAC	GTGATCTAT	AGTCATTTAT	ATCAAGTCCT	540
	CCCCAATGAT	TATAAACGTT	ATGTTTCTTA	TCCCACAAAT	CTCCAACATT	GATGATTGGC	600
	ACACAATGTT	TACCTGTTTA	ATATAGGTGA	TACAAACAAA	CAGAAAAAGG	TGATAACAAT	660
15	GAACCAACAT	TTACTAGGAA	ATCCAAAATT	AACTGTAACT	CATGTCAATG	AAGTTAAAGC	720
	CGGTATTAAAC	CACATCGTTG	TCGACAGTGT	TCAATATGGA	AATCAAGAAA	TGATTATGGA	780
20	AAAAGATGTC	ACTGTGGAAA	TGCGCGATGG	CGAAAAATTA	TATATTAATA	TTTTCAGACC	840
	AAATAAAGAT	GGCAAATTCC	CTGTAGTTAT	GTCTGCAGAT	ACTTACGGTA	AAGATAATAA	900
	GCCTAAAATC	ACAAATATGG	GTGCCCTTTG	GCCAACATTA	GGTACCATTG	CGACATCTAG	960
25	TTTTACACCT	GAAGAATCAC	CAGACCCAGG	ATTTTGGGTG	CCAAATGATT	ATGTTGTAGT	1020
	TAAAGTTGCA	TTACGCGGTA	GTGACAAATC	CAAAGGCGTC	TTATCTCCAT	GGTCAAAAAG	1080
	AGAAGCGGAA	GATTATTACG	ATGTATTGAA	TGGGCAGCAA	ATCAGTCATG	GAGTAATGGA	1140
30	AATATCGGGA	CAAATGGTGT	TTCTTATCTT	GCGGTGACTC	AATGGTGGGT	CGCATCATT	1200
	AATCCACCAC	ATTTAAAAgC	AAAGATTCTT	TGGGAAGGCT	TAAATGATAT	GTATAgAGAA	1260
	GTAGCCTTTT	ACGGAGGTAT	mCCAGATACT	GGCTTTTATC	GTTTCTGGAC	TCAAGGTATT	1320
35	TTTGCGAGAT	GGACAGATAA	TCCAAATATC	GAAGATTGGA	TTCAAGCACA	ACAAGAACAT	1380
	CCTCTGTTTC	ATGATTTTTG	GAAACAGCGT	CAAGTGCCAT	TATCACAAAT	TAAAACACCT	1440
40	CTACTAACAT	GTGCTAGTTG	GTCTACACAA	GGTTTGACAA	ACCGTGGCTC	TTTTGAAGGA	1500
	TTTAAACAAG	CTGCATCTGA	AGAAAAATGG	CTATATGTGC	ATGGACGTAA	AGAGTGGGAA	1560
	AGTTACTACG	CTAGAGAAAA	TCTCGAACGC	CAAAAATCAT	TCTTTGATTT	TTACCTTAAA	1620
45	GAAGAAAATA	ACGATTGGAA	AGATACGCCT	CATGTCATTT	ATGAAGTTAG	AGATCAATTT	1680
	TATAAAGGCG	AATTCAAATC	AGCGTCACGT	GTCCCTTTAC	CTAACGCAGA	ATATACACCA	1740
	TTGTATTTGA	ATGCTGAAAA	TCACACATTG	AATCATGCAA	AGATTAGTAG	CGCGCATGTC	1800
50	GCACAATATG	ACTCTGAAGA	TAAACAACAA	GATGTAAGTT	TTAAATATAC	GTTTGACAAA	1860
	ATATCTGAGT	TACTGTGAAA	ATGTAAGCTA	AAATATGCTG	TATCGACTAA	AGAGTGCAGT	1920

TCTAATAAGT ATGATTGTAT GACTTCTTTT AATCGTTTGC CAGCTTCATC TGAACCAATA 12720  
 ATAATCGCCA TAATAAGACT CCTTTTTACT TTAATTTTGA AATACCTTTC TTAAAATGTG 12780  
 5 ACATATTTAT TTGTAGGTTA TGAAAATCTT GAGAAAAGGC TTTCAATTTG ATTACGTTTA 12840  
 AATTATAAAC ATAAACAAAC AATAAATCAA CATAATATGT TTATAATATG TTTGTTTATG 12900  
 ACGTATTTTC AAACAATAAG TGAACATTCA TATTGTGGTG TTGTTTAAAT TAGGTATTCTG 12960  
 10 TCTGAAATTG TAGTAAACT TTGTCGAGGT TCCCGTTGac ATAAATTTGC ATAAAAAaTA 13020  
 GCCCATAAAT GAATGCAAAT TCACATTCAC TTATGAGCAT ATAGATACAT ATTTTAACAA 13080  
 TGCAGTTATA CTTTTAATTT AGTCGACTAC TTCAATATAT GTTTTAATCG TTTCTACTTT 13140  
 15 TTCTTCATCT TCATAGTCCA TGACCACTGC AGTCAATTCG TTTAACTGAC AAAATGATGT 13200  
 AAAATCTTCT TTGCCAACTT TCGTATGATC GATTAACAAG TATTTTCAA TTGAATTACT 13260  
 20 TAGTGCCAGT TGTTGCGTAT AGGCTTCATC TAATGTAGAT GTCATCACAG CACCTTTATT 13320  
 TACTGCGTTA CTACTAAAGA ACATCTTGCT AAATCTTAGT TTTTCCAACA TGGCGTTCGC 13380  
 cATTTACCT ACAAATGCTT CTGTAATATG GCGCATTTC AACCACCAATTA AATAGACACG 13440  
 25 AAAATGTGCT GTTTGTTTTT CTAACAAAAT TTTATACACC GGCAAACAAT TCGTAATAAT 13500  
 TGTGAGCGTA TGATGATTGA CTTCTTCTGC TAATAGTTCC ACTGTTGTTC CTGGTCCGAA 13560  
 AAACAAAGTA TCCCCATCTT CAATTAATGA TGCAGCTTTT TTAGCTATAA ATCGTTTTTC 13620  
 30 TGCAATTTGA CGGGTATGTT TTTCTTTATG CGATATTTCT TTATACTGAA ATGTTGAATT 13680  
 ACTGCGTGCA CCACCATGAA TCTTCGTAA AATCCCTTTA TTTTCCAATT CAATTAAATC 13740  
 TCTTCGAACT GTCATATCAG ACACATTTAA ACCTTCGACG ATTCATTCG TTCTTATCGT 13800  
 35 GCCCTTTTTTA TTTACTAGTT TAGCAATTTT GTCCAAACGT TCATGTTTAT TCAATGTAA 13860  
 ATTGCTC 13868

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 174:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4549 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 174:

50 TTAAGTCAAC TTTGTCTATA CGGTTTGGAT CtTCTaCCCA ATGTCTTATA AAAGACAATC 60  
 CCGCACCTGA AACATAACTC ATGAAATAAG AAAATGGTAT ACCATTAATT TGATCATTTT 120

	TCATCATAAT TATTTAAATT GACATAACCT GTTTGTGCTT CTTGTGCATT CAGCATGCCT	10920
	AAAGTATTGG CTTTTTTTAT TAAATCGTGG TCGTTTTTCAT GATTAAGAAT TGCTGAAGTA	10980
5	ATTCCAGCAA CTGTAGAATC ACCTGAACCA ACCGGATTTA ATACACTTAT TGTCGGAATA	11040
	TTCACCTCTAT AGAATGTATG ATTGTGCTTA GCGAATGCAC CTTGTGCACC TAAAGACACA	11100
	ATAATCCACT CAATCCCTTC GAATAAGGGT TGTGACACTG CCTGTTTCAA ACTTTCTAAA	11160
10	CTTTCATCAA GTGGCTGGTT AAGCAATTGA TATAGTTCAG AAATGTTTGG TTTAATGACT	11220
	GTAGGTTTGT ATGGATTTTC CAAAAGTGT TGCAAAGTtG CACCCGAGCA ATCTAATATC	11280
	ACAGGCACAC CTTTGTTTTG GCATCGTTCA ATGATTTGTG CATAATAATC TTGATTTAAT	11340
15	CCTTTAGGTA AGCTACCTGA AATAGCAACT GCTTCAACTT TTTCTAATAA TTGTTCAAAA	11400
	TGTTTAATAA ATCCTGCAGC CTCTTGATTA TCAATCTCCG GTCCCTGCTC TAAAATTTCT	11460
20	GTTTGTGCCC CTTTCATGTAA AATTGCAATG CAGTTTCGTG TTTCAACCCTT AATGTTATAA	11520
	AATGCATGCT TGATGTGCGC ATGATCTAAT TTTTATAGCAA TAAATTGACC TAATTCACCG	11580
	CCAATAAAAC CACTCGCAAG GACTGGCTCA CCTACTTGCG CAAGTACTCT TGTTACATTT	11640
25	AAACCTTTAC CACCAGCTGT TTTACTTACT TCTTGAACAC GATTAACATC ATCTAATTTT	11700
	AATGCTGTTA ATGGGTATGA AATATCAACG GATGGATTTA ATGTTAAAGT TAAAATCATA	11760
	TGTGTGCTCC CTTAATCGTG GTATTGCGCT CTGTCCCATT TTTCTAAGAA TTCATCAAAG	11820
30	AAATGTGGAT CAGCTTGATC TGCATTGCTT GTTTCTAAAT GTTTAATTTT AGCGATTAAT	11880
	TTTTTGTTCT CTTTCAGTTGG TTTATATTCA GCATTAATAA ATGCATCGAT AATATCGCAC	11940
	ATTAATAACT CACCTATAAT ACGTCCACCG AAGCCAATAA CGTTCGCATT TAATTCTTCT	12000
35	TTAGCGTATA ACGCTGATGT CATATCACGT ACTAGTGCTG AACGAACGCC AGGTACTTTA	12060
	TTTAACAGCAT TGTTAATACC AACACCTGTT CCACAAATAC AAACACCTAA GTCTGCATTA	12120
	CCGCTAACAA CTGTTCGCC AACTTTTTTA CAAAAATTG GATAATGTGT TCTTGTGAAA	12180
40	TCGTATGTTT CTACGTCAAT GACTTCATGT CCTTTTGATT TTAAAAATTC AGATACACGC	12240
	ATTTTTGTAT CTGTAACAAT ATGGTCGCAT CCTAATGCAA TCTTCATAGT AATTTTTCTT	12300
45	CCTTAGCACA TTTTATTAAG CATATCTACG CGGATTTGGT GTCTACCACC ATCGTATTTA	12360
	CCTTCAACAA AACCTTTAAC GACATTTTTT GCTAATGTGT CTCCAACAAT TTCAGATCCC	12420
	ATAGTGATCA TTCTTGAATT GTTATGGCCT CTAGTCATAT ATCCAGAGCG TTCATCTGAT	12480
50	ACTTCAGCAG CAATCATGCC TTTGATTTTT GTAGCAACCA TAAAGCTACC TGCACCAAAT	12540
	TTTTCATGAT TTTTATTAAG CATATCTACG CGGATTTGGT GTCTACCACC ATCGTATTTA	12600

	AAATGCTGAT AAGAATGCTG TTAATAAACC TTTAGTTCCC ATAAATGCAC TTAAGAATCC	9120
	ACCATCTTTG GCTGGATCAG AAGCTAAGAA CAAGAATCCA CACATCGCTG CTAGCATTGT	9180
5	AGAAATAAAG TTAATTTGAT TTGTACTTTC TAGCTTACGG TTAAATGAAT CTGTTAAAGA	9240
	TTTCGCTGTC GTTCCTGCTA CTAAAAATGC TACAAGCCCC ATCGTATAGT TATATGGTTT	9300
	CATTAAAATG GCTTCCATGC CTTTATCCCA TTTAAAACCA AATATATTTG GCACATATGC	9360
10	AATTAATAGA AAGATACTTG AGAATAAGAT GACAGGCATT GCAGAAATAA ATCCATCACG	9420
	GATGGCTCTT AAATATATGT TACGTGATAA TTTCTCGAAA AATGGCTTCC CTTTTTCAAT	9480
	TTGTGCGATC AATTTTTGCA TCATTGTCAT CACCCTCTTT TATAAAATTC TAATAAATGC	9540
15	TTCAATTAAAT CTTTCAGTAA AATTGTTGTC ATTAAATGAT CTTGACCATG CATCATCGTT	9600
	ACACTGTATG CAATATCATC ACCTTGCGCT TCTTTAGCCA ACAGGCTTGT TTGTGCTCTA	9660
	TGCGCTTCCG CAATGCAATT GTTTCCTTCT TCAATCAGTG CATCTGCTTT TGCAAAATCT	9720
20	CCAGCTTGAG CTGCTGTAA TGCTTCTAAA AACTTAGAAC GTGCATCCCC TGCAAAATGCA	9780
	ACAATTTCAA AACCTAATAA TTGGAATTCT TCTCTATTCA TAGCATTAAAT CCCCTTTTAA	9840
25	ACTTATTTTC TTTGTTTCCA AGATGTCGCA GTATCTTTTA ATACTTTATT TAAGTCATCA	9900
	ATATTTTTGA AACCAGTTGT ACGTAACCAT TCACGAGCAG CATCTTCACC TTGTTCAATG	9960
	TATACTTGAA CAGCACCAGA CCATGTAGCA CGGCCACAAA GTACCCCGTT GAATTTAGCA	10020
30	CCAGCTTCGT GAGCAAATTT TAAAGTTTCT TGGAATAATT CCGCAGAAAC ACCAGCACTT	10080
	AAGTAAATGT ATGGTAAATG AGTTGCTGCA TCTTGATCTT TAAAGTGTG TGCCGCTTCC	10140
	TCTTTTGTAT AAACCACTTC ACCTTCAGCA AAGCCTTCTA CATATTTTAT GTTTACTGGT	10200
35	ACTTCAACTT TCAATACATC AACGTAAAG CGTGGTTCTG AGAATAATTT CATTGCTTCG	10260
	TTAACTTTTC TAGGCTTAAC TTTTGCGAAT TcAACAcTAC CGTTATcAGG AATGTTGTCA	10320
	TCGTATGTTA ATACTTCTAA AAAGAATGGA ATATCTTCTG CAACACATTC TGAACCGATT	10380
40	CTTTCAATGT ATGCTTTCTT TTGAATGTTA ATTTCTTCAG CATCATCAAC ATCATAGTAA	10440
	AGTAAGAATT TAACAGCATT TGCGCCTTGT TCTTTTAAAC GTTTTGCAGA CCACTCTACT	10500
45	AAACAGTCAG GTAAACGACC TTTAGCGTTT ACGTCATATC CAGTTTTTTC ATAAGCAAGT	10560
	AATAATCCAC AATCTTTGTT ACGTGCATCT GAAGCTGGTA AACCATATTC AGGATCTAAT	10620
	AAAATTGAAG ATGCATATTG TGTTAATTCT TCCGCAACTA ATACTTTTAA TTGTTCAATT	10680
50	TGAGCTACAG TTGGTTCTTC AGTTTGATGT TTTGCCATCA TCGTTTTTAA AGCACCACGT	10740
	TGGTCAAATG CTAATGCAGA AATGATACCT TCGTTGTTAC TTAATTGTTT AATTGATGCG	10800



	CTACTAAATA	TTGACCATCA	CCAATAGGTC	CAATTTTCATT	GAATGTAGTC	CAATATTTTA	7320
	CTTCTGGGAA	TTCTTTAAAA	CAATATTCAG	CATAATCTAC	AAAGTAGTCA	ATCGTTTTAC	7380
5	GATTTAGAAA	ATCGCCATCT	TTGTGTAAaCA	CTTCTGGTGT	ATCAAAATGA	TGCAATGTTA	7440
	CAAATGGTTC	AACATGACGT	TTATGACACT	CTGCAAATAA	CTTATGGTAA	TACTCAACAC	7500
	CTTTAGGGTT	AACTTCGCCA	TATCCATTTG	GGAAGATACG	AGACCATGCA	ATTGAAATTC	7560
10	GGATACCATT	AACACCGAAT	TTTTCACTTA	ATTCTAAATC	CACTGGATAT	CTGTTATAAA	7620
	AATCACTCGC	TGGTTCTGCA	GTGTACCAAT	AGTTTTCTTC	TAAATACGTA	TCCCATGCTA	7680
	CGCGACCTTT	ACCATCCGTA	TTTGTGCGAC	CTTCTGCTTG	ATATGCTGCT	GTTGCTCCAC	7740
15	CAAAAATAAA	ATCTTCAGGT	AATGTTTTAG	TCATATGAAA	AACTCCTATT	CTTAATTTTC	7800
	AAATTGTTGT	TGAACGAAAT	CAAGGGCTGC	TTGGCCATCT	CGTGTCAATT	TGATATATTC	7860
20	AGCACCTTGA	GTCTTCGCTA	ATTTAATACC	TAATCTATCT	GTATCTTGCT	TAATATCTTC	7920
	ATAGTTAGAC	GCAACTTGTG	GCGCTAAAAT	GATTAATTGG	TACTCTTTCA	TAATGTCCAT	7980
	ATGTGCGCCA	TATCCGCCAG	cTGCCGCTTT	CACTGGCACA	TGATATTCTT	CAGCTGCTTT	8040
25	ATTAAGTGCA	TTGGCTAATA	ATCCACTTGT	ACCACCACCG	GCACAAAGTA	CTAAGACATT	8100
	TGTTTGTCT	GTGATATTTG	AAGCTTTAGC	TGCATCGTCT	GATACACCAC	TTGCCGCTAA	8160
	AATTGAATCA	GCTTTTTTCG	TATCAAAGTT	TGCTGCAACT	TTTTCTTTTA	AATCTGAATT	8220
30	ACTTTCTTTA	CGTCCTTCTT	CTTCATCAAG	AATTTCACTA	TCATAAACTT	TTAGGAATGG	8280
	GTAGTAAATA	ATAATATCTA	CAACAATCAA	AGTAATAGCT	AGTACGAATG	ACCATAAACC	8340
	AAAACCTGTA	CCCATGATAA	TGCCCAATGG	ACCTGGTGTT	GTCCAAGGTA	AATTCACACT	8400
35	AAAACCTATTC	ATTCCTAACA	CTTCAACGAA	AAGTTTGAAA	ATCCATACGT	TAACAATTGG	8460
	TGCTAATACA	AATGGAATAA	AGAACACAGG	ATTCAATACT	AGTGGTGAC	CAAATAAAAT	8520
	TGGTTGTTTT	ACACCAAAGA	ATGTTGGTAC	AACTGATGCA	CGTCCAATCG	CTTTGTTTTG	8580
40	TTTAGATTTT	GTCATCCACA	TAAACATGAA	CGGGACGACC	AATGTTGCAC	CCGTACCTCC	8640
	AAATGTAACG	ATAAACATTT	GTGTACCTGA	TGTAATAATT	TTATCTGCGT	GTTCTCCAGC	8700
45	TTGAAGCAAC	TTGAAGTTTC	CTTCGATATT	CGCATATGTA	ATGGCTGCAA	TTGCTGGCTC	8760
	TACAATTGAC	GGACCATGAA	TACCTACAAA	CCAGAATAAT	GCAAAGGCAC	CAAAGATAAT	8820
	TGTGACACCA	ATCCATCCAT	CTGCTGCTGT	AAATAATGGT	TCGAATAATT	TTAAAATACC	8880
50	TTCCGCTACA	TTTGATTTAA	AGCTGTTGCG	AATGACTAAA	TCTAATGCAT	AAAGAATGAT	8940
	CTTACCGCTT	CAAAATGCA	TTAAGTGGCT	AAATAGTCTG	CAATATTTTC	CTTCTGGTGT	

	ATCTTTTAGC	ACGCGTAATT	GCTGATAAGG	TTGATTCATT	CGACTTGGTT	TACCATCTTT	5520
	ATCAACTGTA	ATTTTCATTGA	CATCTTCATT	CATATTTAAA	ACACCATTAA	ATGTCCCTGC	5580
5	AATATTCACT	TGTTTGTTTA	ACTGTGGCAG	TGACTTGTCG	TTACCATATG	TCATCATATA	5640
	TTGTGCAAAT	GTTAAGTTCC	CCATTGAGTG	ACCGACAAAG	TTGAATTTAT	CGAAATTGTA	5700
	TTCAGATTGT	AACTTAGTCA	GTACATTTTT	AAACCACGCA	GCATTCTTAT	CCAAATAGCC	5760
10	TTGTCTGTTA	TTTTCAAGTT	CAATTTTCAC	AATAGGATTC	ACTGCATCTT	TTCTTAGTTT	5820
	CCCTTTAAAT	GTCACGTGAC	CATCCTTTGA	AACGTAAGCA	GTGATGATAT	CTTTAGTTAC	5880
	CCCTCTTTTT	TCTGCTTGCT	TCACCATAAA	CTTTTCAGAA	TTGGCACTAC	CACCAAATCC	5940
15	ATGTAAGAAC	AATGTTGGAA	TTGGCTTTTT	AACAAATTGC	TGTTGTTGTA	TTTTAAATGT	6000
	TTGTGCCTGT	CGTTGACTAA	ACACCACCAT	AATAATAGAG	CCTATAATAA	TAGCGACCGC	6060
	TAACAATGTC	GTAATAATTA	CAAAAATTTT	CTTCACACTT	TTAACTCCCA	TTCATGTCTT	6120
20	TTATATAAGT	ATAAAGGATG	TGATTAAAAA	TGTCCTTTAG	TTGATTTTGA	ATACATCATT	6180
	AACTTTTAAG	ATGACTTTGG	AAAGTTGTCC	GTTAACGTTT	GTTAATTGAT	TGCTTCTTTA	6240
25	GCTTTCAATG	GTGTGTCACC	CATTGATTAA	TATATAAATA	TGTATATGCA	TGTTTAATTT	6300
	ATCTCTTTCT	ATAAATAAAG	ACCTACCAGC	ACTCGACTGA	TAGGCCTTTT	AATATCTATA	6360
	ATTATTTAAT	TTCTTTTGTT	TCGGCTAACT	CTTTGTACCA	ATAAGCACTT	TTCTTAGGAT	6420
30	AACGTTCTTG	AGTCTCAAAA	TCGACATAGA	ATAAACCATA	TCGTTTTTCA	TAACCATTTG	6480
	ACCAAGAGAA	CACATCCATT	AATGACCAAA	TAAAGTAACC	TTTAACATTT	GCACCATCTA	6540
	TAATAGCATC	TGCAATAACG	TTCAAATGTT	GTCTTACATA	ATCAATACGT	GCATCATCAT	6600
35	GAAGTGTGTT	TTTCAAGTCA	ATAAATTCAT	CTTTATATCC	TAAACATTT	TCAGTGATAT	6660
	AAATCTTATG	aTAGTTAGGA	TAATCTTTAA	CAACACGCAT	GaTTTGATCA	TATAAACCTT	6720
	GAGGATAGAT	CATCCAGTCC	CAGTCTGTGC	GAGGTACGTC	GACATCAAAT	TCACGTTGTC	6780
40	CGACACCTTT	AAGTTGGTAT	TTAGAACCGC	CTTTATCACC	TGTCGCATTA	TGCGTGATTT	6840
	CAGATTCTCC	ATCGTAACCT	CTCATCCAAT	CACTCATGTA	GTAATTGATA	CCTAAGAAGT	6900
45	CGTTTAAATC	TTTGGCTGCA	TCTAAAATGG	CATAATCTTC	ATCTGTAATG	TTTAATTTAC	6960
	CGCCATTAAAC	AGATAAGATA	TGTTGCACAC	CTTCCATCGT	TTACAGAGAA	TACTTACCTA	7020
	AATATGTTGC	ATCTAAGATG	AATTTATTAT	GGATGATATC	TTCTAATTCT	GCTGCACGAA	7080
50	CATCTTCAGG	ATTIGATGGA	TCGAACGGAT	ATTTTGTTGG	CAATGCGTGT	ACAACACCAA	7140
	TTTCTCCTTT	GTATCCGCCA	TCTTTAAATA	ATTTTACTGC	TCTAGCATGA	GCCACCATCA	7200

	ATTTCTTCT TCCAATTTAA AGGGCTTCTC AAATCCTATC ATTTTCATAT CGTTTCACCT	3720
	CATTTATGAA CTTATTTCTT ATTATACAAA ATAGAAGCCA TGTGTGCTTA TATCGCAGCA	3780
5	TCATGACTCC TTTTTCATTT GAATATATAA ATAATTACAG ACGACTTTCG TATTAAATTT	3840
	TAGACTTATT TCTACCATGT TGCTGAACAA ATTTACTTTA GATAAAAAAT TATTAAATTT	3900
10	TGGTCAATTA ACAAAGTTAG TTTGTTAAAA CGTgATACTT TATTATTCCG TTACTTTAAT	3960
	AACTTGTTTA CCAAAGTTAT CGCCAGTaAA TAAATTTTTA AATGCATGTG GCGCATTTTC	4020
	AAAACCATCT TCAATGGTTA CTTGTGACTG AATTTTACCT TCTTGAACCC ATGTTGCAAG	4080
15	CTGTTCACTA GCTTCTTTAA AAGCATTAGC GAATTCACCT ACCAAGAAGC CTCTCATCAT	4140
	TACTTGCTTC TTAATAAGCG TACCTTGAAT ACGTGGTCCG ATATCGGCTT CAGGATGATT	4200
	ATATGACGAA ATTGCGCCAC ATACTGGTAC ACGTGCAAAA CGATTTAAAT GCTTAAATAC	4260
20	TTCATCGCCA ACTGTTCCAC CAACATTTTC AAAATAAACA TCAATACCAT CTGGTACTGC	4320
	TTGTGCTAAC GCTTCTGCAA AATCCTCTTT CTTATAATCA ATACCAGCGT CAAAGCCCAG	4380
	TGTCTCTGTT AAATAATTTA CTTTTTTGTC GCCACCCGCA ATACCTACTA CACGGCAACC	4440
25	TTTAATCTTA GCAATTTGAC CTACAACCTGA ACCTACAGCA CCAGATGCAG CTGAAACCAC	4500
	AACAGTATCA CCGGCTTTAG GTTGTCCAAT ATCAAGCAGA CCATGATATG CTGTTTGTCC	4560
	TGGCATTCCCT AAAACACTTA AATATAAATC AAGTGGTACA TCTGTCGTTG GAACTTTAGT	4620
30	AATTTGATCC GCTTGGACAT GATTAATGAT TCGCCAAGGC AACATACCTA CAACGACATC	4680
	TCCTTTTTTA TAATCTGCGA GTGTCGAATC AATTACTTTT GCAACGACAT GGCTAACAAT	4740
	CGGTTTACCA ATTTCAAAG GCTGTACATA CGAATCTGCC TTAGTCATAC GTCCTCTCAT	4800
35	ATATGGATCC ACTGAAATAT ACAGCGTTTG TACAAGTACA CCATCGCTCT CAAGTTTaGG	4860
	CGTGfCAATC TCTTCaATTT TGAATGTATC CTCTTGAGGC ATGCCkTCTG GTATTTTGTT	4920
40	AAAAAGAATT TGTTTATTTT GCATCATTAA TCACCTTTCT TTATTTGAAA CTTTTACTTA	4980
	TTTGTTACTT AAGCGTTAAG TTTGAATTGT GTCTTCGTGA TGTCTGTATG CAAATACATT	5040
	CTTAGTTGTT ATATTTTGAC TTAAGCACTG ATTCATTCAT GTAACCTCAA CCACATTATA	5100
45	TTTGCTATAA TCATAAATTT AAAATGTTAC GACTTAGACA TTTTATGGAA ACTCTCAAAC	5160
	AATAGATAAT TTTTGAAAAG CTCTAATATT ACAAGCTTTT TTGCCCCAGA AAAACTAGCA	5220
	GTGCTTTTAT TTTTTCATA AGAAGTCGAT TAACTCATTG GCAACATTTT CATTCCTCATG	5280
50	AAGCTGACTA TGTTGTGCAG GCTCACCTTC ATATTTAGAT TCTCGATAAC TTTTCGGACT	5340
	ATTTCCACTT AAATATTTTA AAGATTTTCA AAGACTATTA AATGCTGCTG AATGCTGCTG	

	CATTGCCTTT	TCACCTAATA	AAGGCGTCAA	TGTAGCGCTG	ACTAAGCCAG	GATATCCTTT	1920
	ATGAAAGCTA	AAATATGCAA	ACACTAGCGC	GACAATACCA	TAGACTGCCC	ATGCATGAAT	1980
5	CCCCCAATGG	AAAAATGAAA	ACTGCATTGC	ATCATTAAAT	GCAGATTGCG	TGCCAGCTTT	2040
	ATGAATAGGC	GTTAATTGTA	AGGCATGACT	GATTGGTTCT	GCCGTTGTCC	AGAACACAAG	2100
	TCCTATTCCC	ATACCAGCAC	TAAATAACAT	AGCAAACCAA	GACGGCAATG	AGAATTCAGG	2160
10	ATCTTCGCCT	TCTTCACCTA	ATGTAATGTT	TGCGTATCTC	GAAAAATAAA	TATACACACA	2220
	GACAAATAAA	ATAACTAAAA	CGAGCAATAA	ATAATACCAA	GAAAAATGTA	GCGCAATAAA	2280
	TGTAGTAATG	TTTTGCGTGA	GTTTTTCTAA	CTGTTTCGGA	AATATTGCTC	CAAAAGCAAC	2340
15	AAATATCGTA	CATATCACTA	AAGATACCCA	AAACACTAGA	CTTACTGATT	TATTTTTTCAT	2400
	AAATACAAAC	CCTTCTGTG	TAATGGTAAG	TTCATACCCA	TAACTGCAAC	ATTTTAATCA	2460
20	TTTGTAATTT	TATATAGACA	CAATTAATAA	TGCCTCATCT	TTTAAAAATG	ATATATAAAA	2520
	CACACTCAAA	TTATTTATCA	TTGAGCAACA	AAGTATTTTA	TTGTATTTAA	GTAATGCCTT	2580
	TCTAGTGCAT	TATTGATTTG	ATACCTGCAA	AGTTGCCATA	TTCCGTTTA	GAATCAATAG	2640
25	TCGCTAGACA	CAAAAAATAA	GTCGCCTATA	CAGTATTTTC	TGCATAAGGC	GACTTTACTT	2700
	ACTAATCTAT	ATATTAATTA	CTAATTTTCC	AATCATTGAT	TGTTTTTCCA	ACAATTGATG	2760
	TGCTTGATAT	AAGTTTTCAG	GTGATAAACC	TTCAAAAACT	TGTGTCGTTG	TTGGTTGGTA	2820
30	ATGCCCTGAT	TCTATATTTT	TCGTAATATC	TTCTAAATAC	TCATGTTGTT	TAATCATATC	2880
	AGGCGTTCGA	TGAATTGGAC	GCGCAAACAT	AAATTCATGT	GTAAATGTTA	TACTTTTTAA	2940
	TTTTAATGCA	TTTAAATCTT	GATCTTCATT	AAAAGCTACG	ATAGTCGTAA	TATGCCCTAA	3000
35	TGGTTTTATC	AGTTCATCA	TAGTATTGTA	ATACAAGTCT	GTATTATAGG	TGCAAAATAT	3060
	ATAATCTACT	AATGGAATTT	CTTTAAATTG	ACGCACTAAA	TCCTCTTTAT	GATTCAATAC	3120
	GATATCTGCG	CCCATCTTTT	CACACCACTC	TGTTGTTTCT	TGTCGTGATG	CTGTTGTAAT	3180
40	GACAGTTAAA	CCATACCGTT	TAGCAATTTG	AGTGGCTATA	CTGCCTACAC	CACCGGCACC	3240
	ATTAATGATT	AAGACAGACT	TCCCTTCGTT	TTCAGCAGGA	TCGTTAGAAA	TTTTAAATGT	3300
45	ATCAAAAAAC	GTTTCATATG	CCGTAATACC	AGTTAGCGGT	AGACTAACCG	CTTCATTAGC	3360
	ACTTATGTTG	TGTGGTGCTT	TTGCAACTAT	AGCTTCTGAC	ACCAATTGAT	ATGTCGCATT	3420
	TGATCCTTGT	CTATTTGGCG	ATCCAGCATA	AAATACAACG	TCACCCGGAC	TAAATAATGT	3480
50	AACGTCTGGT	CCGATAGCTT	CAACAGTACC	AATAGCATCA	AACCCAAGTA	CACGAGGTGC	3540
	TTGAGTGAAT	TCCATTTGTC	GTTGCTTTGT	ATCTACAGGA	TTTACACTAA	TGCTATTTAC	3600

	ATTAATCACT	TGTTGTGTAG	AGTCTTGTCC	GTTTTGGTTA	TGATTGTTAG	CCATGATATA	120
	CCTCCCTTAC	AACACTCGTG	GACCAGAAGT	TTTCTGATCT	CTCACATTAA	CTTCTAACTT	180
5	ACGTACTGGC	ATTTCTGTGA	AATATTCTAC	ATTCTTTTTA	ATATCCGAAC	GAATTGCTTC	240
	AGTTAAAGAT	TGAACTTGAA	CATTATTTGG	TACGAAAAAG	TCAGTTTTAA	TGTCGATATA	300
	AGATTTATTT	TTTTTGTTAT	ATAGTTTCGC	AACTACATTT	GGTTGTCTTA	CTTGATCATA	360
10	TTTTGCAACC	GTATCGAATG	CCGTCTTTTC	AACAGCTTTA	CGAGATACGT	AAACATGACC	420
	ATCATCGAAG	TCTTTGTATA	ATCCAGGTTT	TCGATGCGTA	GGTTTGAAGA	TACTAAATAC	480
	TAATATAAGA	CCTATTAATA	TCAATAGTGC	AGCAAGTGAA	ATAAGTAATG	GTTGGAACCA	540
15	TTCAAATTGA	AGGAAGTAGT	CTTGATATTC	AGTTATACGT	CCATCTTGA	TATACATGAA	600
	TAACAGGAAC	CCCACGaTTA	CTACTATTAA	TAAGCCAAGG	ATAAAGTTTT	TAAGTCGTTT	660
20	CACCCCTAAC	GACACCTCCT	TAGTTAAAGT	TAATTTAAAA	ACATATTAAA	TATGTACCCA	720
	TCAGTTTTTT	TCTTAAACAT	AATAAATTAA	TAACTTTAAA	TTTATTTTTA	ATATATAAGA	780
	TGAAGTACCA	TTTAGTAATA	TATCCCTAG	TTTTTGTA	TAAAACCTCA	TTATTAATTA	840
25	ATTyTCGTCA	ATATGTTTTG	AAGAACGATA	TTCTAAAATA	TCTGGGTCAC	GATGTTTAAT	900
	TAAAACCTTA	TTACTATTTT	TCGGTTTCTC	CTCACTCAA	GATTTTATA	GCGACCATAT	960
	CATCGCTATA	ATGACCACGG	AAAATGGTAA	CGCAGCAATG	ATTAATAAAT	TTTGAATTGC	1020
30	TTGAGTACCA	CCTGTGTAAA	TCATGATGAT	TGCAAATAAT	GCCATAATGA	TACCCCAACT	1080
	CACTTTGACA	AATGACTTCG	GATTAATATC	ACCACTTGAA	CTCAACATAC	CTAAAACATA	1140
	AGTTGCCGAA	TCCGCTGATG	TAACAAAGAA	AATCATAATA	ACAAGTAAAG	TAATTAAGCT	1200
35	TAATACAAAA	CCTAGCGGAT	AATGTTGTAG	CGTCGCAAAA	GTTGCTGTTT	CTGTGCGAGC	1260
	TTTA <sup>2</sup> CAATA	TCGGCAATAT	GATTATCTTG	TAAGTAAATT	GCTGACGCGC	CGAATACCGC	1320
40	AAAGAATATA	AAGCAAATA	ACGCCGGGAC	AAAAAGTACA	CCTAGAATAA	ATTCTTTAAT	1380
	CGTACGTCTT	TTTGACACAC	GTGCAATAAA	TATACCTACA	AATGGTGCCC	AAGATATCCA	1440
	CCATGCCCAG	TAAAAGATTG	TCCAATTTTG	TAACCATTGG	AATTTTTGAC	CACCTGTCGG	1500
45	AATGCGTAAA	CTCATACTAA	AGAAATTTGC	AATATAATTA	CCTAGACCAT	TCGTAAATGT	1560
	ATTTAAAATG	TATAGCGTTG	GCCCAACAAT	AAAAAGACCA	ATAAGTACTA	CAAAAGCAAG	1620
	TAACATGTTG	ATATTACTCA	ACGTTTTGAT	ACCTTTATCG	ATACCTGACC	ATGCTGACCA	1680
50	AGTAAATAAT	ATGGTTGCAA	TGACAAATCA	GATTACTTGC	ATCGTGAAGT	TACTCGGTAC	1740
	ATTAAATAAA	AAATGTAAAC	CTTCGTTTAT	TTGCAATGCA	CCGAAAGCTA	ATGTTTGAAT	1800

	CATCAAGTTC ACCGTAATCT TTTAACTTTC CGCCTTCAAT CCAAGCAATC TTAGTACAAA	2340
	ATTGTCTCAC TTGTCCTAAG TTATGACTAA CGAAAAAGAT GGTTTTGTTT TGCTCTTTAA	2400
5	ACTCGTAAAT TTTATCTAAA CATTTTTGTG CAAAAGTTTG GTCACCTACA GATAAAGCTT	2460
	CGTCAATGAC TAAGATATCT GGATTAAGTG TGATATTAAT TGAAAAACCA AGTTTTGCAC	2520
	GCATACCACT TGAATACTTT TTAAGTGGTT GATAAATAAA CTCACCAAGT TCACTAAATT	2580
10	CAATAATCTT AGGTGTCATC GCTTTAATTT CTTTTGCTT AAAGCCCATA CATAACATTT	2640
	TAAATTCGAT ATTTTCAATC CCTGTAAGTT GTCCACTCAA GCCAGCACTA ATTGCGATAA	2700
	CGCTGACTTC ACCATTACGA TCCACTTTGC CAACAGTAGG CGACAAAGAA CCGCCAATGA	2760
15	TATTGCTCAA CGTTGATTTG CCGGAACCAT TGATGCCAAC AAGCCCTATG ACGTCACCTT	2820
	CATATGCTTT TAAACTAATG TCATCTAAAG CGAAAAATGT TTTGTTTTTA TGTTTGGGAA	2880
20	TGAGCGCATC TTTCATACGT TCTTTATTTG TACGATAAAT ACGATATTCT TTTGTTACAT	2940
	TTTTAATGTT TACCGAAACG TTCATTTGTA GACCTTCCTT ATTCACATTT ATCTAGATTA	3000
	TAATATACTA CTCAACAGTT GTTAAATTTT AAAACCTGTT GTAAAGTGTA TAGAAGATTT	3060
25	TGTTATTATC AGAGTGGGTG TTTTGACACA AAATGTTAAT CATCAATGAT AACAATGATA	3120
	TTTAAAACT AAAGTTATTT CAACTTACAT GATTGTATAC TATAATGTAT TTGTAATAAA	3180
	CTAATATTTT AAAGAACTAG ACAATAATTT TGATAGCATC CATGTATAGT GATAGTATTT	3240
30	ACAACAATTA TTATAATACT ATTTAGTTAA GTAGAGAAAT AGTTAAACAT TTGAAAGTGT	3300
	GGTTTAATGG AATGTCAGCA ATAGGAACAG TTTTAAAGA ACATGTAAAG AACTTTTATT	3360
	TAATTCAAAG ACTGGCTCAG TTTCAAGTTA AAATTATCAA TCATAGTAAC TATTTAGGTG	3420
35	TGGCTTGGA ATTAATTAAC CCTGTTATGC AAATTATGGT TTAAGGATG GTTTTTGGAT	3480
	TAGGAATAAG AAGTAATGCA CCAATTCATG GTGTACCTTT TGTTTATTGG TTATTGGTTG	3540
	GTATCAGTAT GTGGTTCTTC ATCAACCAAG GTATTTTAGA AGGTACTAAA GCAATTACAC	3600
40	AAAAGTTTAA TCAAGTATCG AAAATGAACT TCCCGTTATC GATATACCGA CATATATTGT	3660

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 173:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 13868 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 173:

	CTGTGGACTC	GGACGCTGGA	AAGTCAATTT	AGCAATCGTC	CAACTAGATT	GTAGAACTTC	540
	GCCTAATAAT	ACACCTAAAA	TATATTGATA	ACTCATTGTG	ACAAGTAGTT	GAATTTCTAC	600
5	TATATTTTCA	TCTTTTAATA	TAAAATACAA	CATGATAGAA	ATTAAAGTTA	TAACAACAAT	660
	GGGTGAGCCT	TTTCTAGATG	TTAAAATTAA	AAAATAAATA	AATATCAATA	AATAGGTAAA	720
	TATAAAGAAA	CTAGGTATCT	GATAATGGCT	CGACGCTAAA	CCTATCAATA	ACATAATAGG	780
10	TGGCATAAAA	TAACCACCAA	TCGTTGTAAG	CCATTGGCCT	GCTAGATGTC	TAGATTGTGT	840
	AATTGCGAAT	CCTTGTGTGA	ATGTCTGTTG	TCGCTCTCGT	GGACTTGTTA	CAATGACTAA	900
	ATCTTTTGCA	CGGCCACCAG	CGAGTTTATT	AAACAGTACA	TGACCAAATT	CATGTGTTAA	960
15	AACAGGGATA	TAGTTTAAAA	TGACATCTAA	ATAGTTCAAA	ACAGGCTTAT	GTCTATATTG	1020
	ATGAATAGCA	ATATAACAAG	CTGCAACAAT	AACGATAATG	TATATATTAA	GTTGAATTGT	1080
	CGTATTAAAA	AAGTTTGATA	AATAATTCAT	TGTTAACCTC	ATATAAGATA	TTAATTTAAA	1140
20	GTTTGCTTAT	CACTTATTAT	AAATGATATT	GGCATCAATA	GCGTTAGACT	TTAGACTTAC	1200
	CTTAGTTAAA	CTAATTTTAA	TTTTTGAAAA	GGTGAATATG	TGTTAAAATA	AAGCAAATC	1260
25	ATTTTCGATAT	AAATAGGATG	AATATAAATA	CTGTTAATAT	TGATTACACT	AACATAATAA	1320
	TGAAATAAGA	TAGGAGATTC	CTGTTATGAC	TGTTGAAGAA	AGATCCAATA	CAGCCAAAGT	1380
	TGACATTTTA	GGGGTCGATT	TTGATAATAC	AACAATGTTG	CAAATGGTTG	AAAATATTAA	1440
30	AACCTTTTTT	GCAAATCAAT	CAACGAATAA	TCTTTTTTATA	GTAACAGCCA	ACCCTGAAAT	1500
	AGTGAATTAC	GCGACGACAC	ATCAAGCGTA	TTTAGAGTTA	ATAAATCAAG	CGAGCTATAT	1560
	TGTTGCTGAT	GGGACAGGAG	TAGTCAAAGC	TTCGCATCGT	TTAAAGCAAC	CTCTAGCGCA	1620
35	TCGTATACCT	GGTATTGAGT	TGATGGATGA	ATGTTTGAAA	ATTGCTCATG	TAAATCATCA	1680
	AAAAGTATTT	TTGCTAGGGG	CAACTAATGA	AGTTGTAGAA	GCGGCACAAT	ATGCATTGCA	1740
	ACAAAGATAT	CCAAACATAT	CGTTTGCACA	TCATCACGGT	TATATTGATT	TAGAAGATGA	1800
40	GACAGTAGTG	AACGnAnTTA	AACTGTTTAA	ACCTGATTAC	ATATTTGTAG	GTATGGGATT	1860
	CCCTAAACAA	GAAGAATGGA	TTATGACACA	TGAAAACCAA	TTGAATCTA	CAGTGATGAT	1920
45	GGGCGTAGGT	GGTTCTCTTG	AAGTATTTGC	TGGGGCTAAA	AAGAGAGCGC	CTTATATCTT	1980
	TAGAAAATTA	AACATTGAAT	GGATATATAG	AGCATTAAATA	GATTGGAAAC	GTATTGGTAG	2040
	ATTAAAGAGT	ATTCCAATAT	TTATGTATAA	AATAGCCAAA	GCaAAAAGAA	AAATAAAAAA	2100
50	GGCGAAATAA	TCATGATGAC	AAAAATAAAA	CCGAGGAAAT	CCTTAAATGG	AGATTCTCGG	2160
	TTTTTTTCGGT	TTATTTAATA	ACGAAGCGGG	ACTCATCGAG	TTTGTTTCTA	AATTCCTTTT	2220

CATCCATTTG TAATTTTAAA GCAGTTATAG CTTTTAATGC ATCAGCCTTA TTACGATTAC 10260  
 TTAATTTTCG ATAATTTTGC ACTAAAGCAG TGACGCGTGC AAGATCATCA TTAATCGTTT 10320  
 5 TTTTCAGCATC TGGCTTTTTA ATAGGATGTA CATCTAAATC ATGTATTGTT TGTAGATTTA 10380  
 ATGATGCTGT TTTATCAACT TGTGCATTGC TACGATCTTG ATCAATTGT CCAATAGCAG 10440  
 TGTCAATAAT ATTTTGTAAC TGTGCTAATA TACTATTTCT TTCTTCTACC GTTGCTTGAA 10500  
 10 TATTCGCTTC AATTGCTTGT TTTTATCGT TGAATAATGT TGTCAATTGT TCTCGAGCAG 10560  
 ACGCCTTTCT GTTAATAACA GGTTCGATTT CACGAATTTT GTTTTTCTCA TCATGCAATA 10620  
 AATATGCCAC ATCTGCATTA GTCACGAC TAGCAATTTG TTGTTTAGCT TTAATTAACT 10680  
 15 CTTTTTCAAC TTGTGCTATT GCAATATTTT GTTCTTCATC TGTCGCTTCG TTATTTGCTT 10740  
 TAATTAAATT AATTTTATTT GTAGCGATAT TTTGAATTTG TTGTAATGCT GTTGCTTTAA 10800  
 CTGTTGTCGC TGGTTTAATT TTTGAAATAA TATTTTGAGC ATTTATACTA TCTTGATTAA 10860  
 20 CTTGGGCAGT CTTATCTGCA TGATTGATCT GATCAATAGC CTGATTAAGT GCTTGTTCTA 10920  
 CTAAATGTTT AGCAGCTAGT CTTTCTTCTT CAGTTGATAA ATCGCTTTGA TCGATTAGTG 10980  
 25 CATTTTGAGC TTCGGCTTTT ACACCAACAG ATTGACGCGC TGCTGGTTTA ACTTGAACCT 11040  
 TAGGTAAAT CACTTTGATG TTGTCGTTGC CATCAGTCnC AGTnCGATCC ACTTCTGCAT 11100  
 TCGTTTTGTT TTGTGCAATG TCATTT 11126

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 172:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3660 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 172:

40 TTGCCCCGCA CGGCGGTGTG nTTCCTAGAA ATAATGAATA TAAAGaGAAA TATATAACAA 60  
 CGATTTTGAA TTATGAACCT GGTGATATCG TTACAATCAA ACGTGTGAGA GATAAGACCG 120  
 45 ATTTGCTAAT ATATTTGTCT AGTAAAGATA TTTCTATTGG TAATGAAGTG GAAATTGTAT 180  
 CGAAAGATGA AATGAATAAA GTAATTATCA TTAAACGTAA TGATAATGTA ATTATTGTCA 240  
 GTTACGAAAA TGCAATGAAC ATGTTTGCTG AAAAATAAAA TAAAGAAGCC ATAAAGATAT 300  
 50 CCATGATTGA ACTGATAAAG ACATATGGAT AATTGCTTTA GGCTTCTTTT TTATTAGTTA 360  
 ATTTATCAAG TGAGTATATT TGAGTAAAT ATTCACTGCA TAAAGATTGA AGATAATCCA 420



	GTAAACTCAA AATATCTGGT GGCGGTAGAT GTAACGTAAC TAATCGATTA CCATATGCTG	8460
	AAATTATTAA GAACATTCCT GGaAATGGGA AATTTTTATA TAGTCCCTTT TCAATTTTTG	8520
5	ATAATGAATC CATCATAGAT TTTTTTGAGT CTAGGGGTGT TAAATTAAAA GAAGAAGATC	8580
	ACGGGCGTAT GTTTCAGTT TCCAACAAAG CACAAGACGT GGTGATACA TTAGTGACAA	8640
	CTATCGAACG CCAACATGTA ACGATTAAAG AAGAAGAAGC TGTTAGTAGA ATCGAAGTTA	8700
10	ATACAGACCA AACTTTCACT GTACATACTC AAAATAATAG TTATGAAAGC CATTGCTAG	8760
	TGATTGCTAC AGGTGGTACA AGTGTCCCTC AACTGGTTC AACTGGTGAT GGTATAAGT	8820
	TCGCACAAGA TTTAGGTCAT ACCATTACTG AGTTATCCC GACCGAAGTT CCAATTACAT	8880
15	CAGCTGAACC TTTCATCAA TCCAATCGTC TAAAAGGTTT AAGTTTAAAA GATGTTGAAT	8940
	TGTCAGTACT TAAGAAAAAT GGTAAAAAAC GCATCAGTCA TCAAATGGAT ATGTTATTTA	9000
	CTCATTTTGG TATCAGTGGT CCAGCTGCAT TAAGATGTAG TCAGTTTGTT TATAAAGAAC	9060
20	AAAAAATCA AAAGACACAG CACATTTCTA TGGCAATCGA TGCATTTCTT GAATTAAACC	9120
	ATGAACAATT AAAACAACAC ATCACATCAT TATTATCGGA CACACCAGAT AAAATCATT	9180
25	AAAACAGTTT GCATGGTCTA ATTGAAGAGC GCTACTTACT GTTCATGCTG GAACAAGCAG	9240
	GAATCGATGA AAATACCACA TCACATCACT TATCAAATCA ACAATTGAAC GACTTAGTAA	9300
	ATATGTTTAA AGGGTTTGTA TTAAAGGTGA ACGGGACATT ACCTATAGAT AAGGCATTTG	9360
30	TCACAGGTGG TGGTGTGTCA CTTAAAGAAA TTCAACCTAA AACAATGATG TCTAAATTAG	9420
	TTCCGGGATT ATTTTATGT GGTGAAGTAT TAGATATACA TGGTTATACT GGTGGTTATA	9480
	ATATTACAAG TGCACTCGTA ACAGGACATG TCGCTGGATT ATATGCCGGA CATTACTCAC	9540
35	ATGCATCAAT GGAATAATAG TATAAAATTT GGTTCGATTC TCTTTAGTAG ATCAACTTTT	9600
	TCATTCAAAT AAAAATGACC TTAATATAAC TGAGTCACTA AAAAGTGTCG TTATATTAAG	9660
	GTCAATTCGT TAATTATGAT TCTTTTTCGT TTTTAGTACG TCTTCTAGCT AACAAAGCCG	9720
40	CACCTGTAAT CAGTGCAAAT TCTTTCAATG GTAAATCCAT TCCTTCAGAA CCTGTATTTG	9780
	GAAGTTCTTT TTCAACTTTG CGCGATTCAT GTGTCTCTTC TTTTTTAATA GGCGTACAAA	9840
45	CTTTTGAGC TGGCTGAATT TCTTTTGGTG ATACTTTCGT CGCTTCAGCT GGTAATTTAA	9900
	TTGCTAAAAT TTCATCAACA ATGAATTGCG TGTGTTGTTT GATGTCATTT AATGTCGCAT	9960
	CTTCATCAAT CATTCTATTG CCATCTGCAA CATATTGATC AATTAATACT TTTACTTTAG	10020
50	CTAATTGTTT TGGTGTGCG ATCGCTTTGA ATTTGCGATA TGTTTGTTGA GCAATGTTAT	10080
	CAATTCGCAG TAAGCTATTT TCTTTTTCAG TAATTACTGC TTCTATATCG CTTAATGCAA	10140

	ACTTGATAAC TACAGAAGCT AAAATAACAT AAAGTGTAA TTTCTGTTTA TCTATACCTT	6660
	GTAACATTGA TGCCGTTACA CTTAATAGTG AAATTAGTAT TGCTACAGGC GCATAATAGA	6720
5	ATAATAAGCG ACTACCATCA TGGTTAGGGT CATGACCTAA AACAAATTGA TCGTAACCAT	6780
	AGAAAACTGT GAATAATGGT TGTGCCAAGG CCATAATTCC AATACTAGCT GGAACAGTTA	6840
	TAAACATTAA TACACCAATA GATGTTCTAA TTTGATGATG CATTTCATGT AAGCGACCTT	6900
10	CTGCAAATGT TTTTGTAATA TAAGGAATTA AACTCACTGC AAAACCAGCA CTTAATGATG	6960
	TCGGAATCAT TACAATTTTA TTAGTTGACA TATTTAGCAT ATTAAAGAAT ATATCTTGTA	7020
	ACTGTGAAGG TATACCAACT AAAGATAAAG CACCGTTATG TGTAATTGA TCTACTAAGT	7080
15	TAAATAATGG ATAATTCAAA CTTACAATAA CGAACGGTAT ACTATAAGCA ATAATTTCTT	7140
	TATACATCTT GCCATATGAC ACATCTATAT CTGTGTAATC AGATTGACC ATACGATCAA	7200
20	TATTATGCTT ACGCTTTCTC CAGTAATACC AGAGTGTGAa TATACCAATA ATCGCACCAA	7260
	CTGCTGCTGC AAAAGTAGCA ATACCATGG CTAATAAAAT AGAGCCATCA AAGACATTTA	7320
	GTAATAAATA ACTTCCGATT AATATGAAAA TCACGCGTGC AATTTGCTCA GTTACTTCTG	7380
25	ACACTGCTGT TGGCCCCATA GATTTATAAC CTTGGAATAT CCCTCTCCAT GTCGCTAATA	7440
	CAGGAATAAA GATAACAACC ATACTAATGA TTCTTATAAT CCAAGTAATA TCATCGACTG	7500
	ACCAACCGTT TTTATCATGA ATGTTTCTAG CTAATGTAA TTCAGAAATA TAAGGTGCTA	7560
30	AGAAATACAG TACCAAGAAA CCTAAAACAC CGGTAATACT CATTACAATA AAAGTCGATT	7620
	TATAAAATTT CTGACTTACT TTATATGCCC CAATAGCATT ATATTTGCA ACATATTTG	7680
	AAGCTGCTAA TGGTACACCT GCTGTCGCAA CTGCAATTGC AATATTATAT GGTGCATAAG	7740
35	CGTATGTGAA CGGCGCCATA TTTTCTTGTC CACCAATTAA ATAGTTGAAT GGAATGATAa	7800
	AAAGTACGCC CAATACCTTG GTAATTAATA TACTAATGGT AATTAAAAAG GTTCCACGCA	7860
40	CCATTTCTTT ACTTTCACTC ATTACGAATC TCCCTATCTC ATGTTTATTA AAGTTTTGTA	7920
	AACTAAAAGC TGTTTCTCTG TAAAATCATT TTTCATTATT ATGAATATAT CACAAAACCT	7980
	TATTTCAATG TCGTATATTC AATGAATTAT CATAACAAAA TTATCAACAC ATTGTCATTG	8040
45	AATACTAGAT TTTGATTAGA ATATTACGAA ATTTATATA AACATTATAC TACTATTTGA	8100
	GATGAACATC GCATAACAGT AGAAAAATCA TTCTTATCAT ACACATACAT CTTCAATTTT	8160
	TATGAAGTTC ACATTATAAA TATATTCAAC ATAATTGTCA TCTCATAACA CAAGAGATAT	8220
50	AGCAAAGTTT AAAAAAGTAC TATAAAATAG CAATTGAATG TCCAGTAACA AATTTGGAGG	8280
	AAGCGTATAT GTATCAAAACA ATTATTATCG GAGGCGGACC TAGCGGCTTA ATGGCGGCAG	8340

	TAAAGAAATA	CGTTTTCTTT	AGATATTAGT	ATTTCTTATG	AATGAGTTTC	ACGCATGTAT	4860
	TCTTCTTTCT	ATATGCATAT	TAGCTATGAC	TAACGATAAA	GAACCTGAAA	CACTAATAAA	4920
5	TGTCCTATAG	TTTACAATAT	TATATTGGCA	GTAGTTGACT	GAATGAAAAT	ACGCTTGTA	4980
	CAAGCTTTTT	TCAATTCTAG	TCAACCTTGC	CGGGGTGGGA	CGACGAAATA	AATTTTGCTA	5040
	AAATATGATT	TCTGTCCCAC	TCCCTTATCA	TTTCTGTCCT	ACTCACATCT	TATTCTTTAT	5100
10	CAGATAATGC	ATTTTTATTG	TTTTTTAAAT	CTTCTTCAGT	GACGATACGT	AAATTATTAT	5160
	TTGGTGTGCG	CCACCTTCAT	CATCAAATTT	ACCTTTTTTCA	ATACTTTCGT	CAGTCTTATT	5220
	GTCATATTCTG	GTAAATTTTG	ATTTTCTTTC	TTTGAAAAAT	GCTTTTGGAT	TATTTTTTAA	5280
15	TCTATTAGCA	TATTCTTTCTG	GATTTGTTTT	TACTTCTTTA	ATTGTTTCAT	TAGCAATTGT	5340
	TCCTAATTGC	GTCGCTTTAT	CCTTAGCATT	ATCTTTATAG	CTTTGAGGAT	CTTGTTTATA	5400
	TTTATTATAT	TCCTGCTTTC	AGCTTGTCAC	GACTATCTTT	ACGTGTAACA	AGTACAGCTG	5460
20	CTACAGCGCC	ACCTATACCT	AAAATCGCTT	TAAATAAATT	ACCTTTTGCC	ATATCAATCG	5520
	TCTCCCTTTT	ATTTATAAAT	TAATTTGTCA	AAATCATTTT	CAGTTAATAA	ACGATATTCT	5580
25	CCTGAATCTA	AATTGCTGTC	CAATTCTAAA	TCAGCAATTT	TGATACGTCT	TAAATGTAAT	5640
	ACCTCATTTT	GAATGCTATG	AAACATTTCG	TTAACTTGAT	GATATTTTCC	TTCATAAATT	5700
	GTTACGTGTG	ACGTTTGATT	ATCAATATAA	GTTAATATTG	CAGGCTTAAC	CTTGCCATCA	5760
30	GTCAGTGTA	CACCCCTCTT	AAAAGCTTGA	ATGTCGTCTT	CAGTGATAGG	ATTTGCTGAA	5820
	ATAACTTCAT	ATTTTTTAGA	AACATGTTTG	TTTGGACTCA	TTAATTCATG	ATTAAAATCA	5880
	CCATCATTCTG	TTATCAATAA	AAGCCCTTCT	GTATCTTTAT	CAAGACGACC	AACCGGAAAA	5940
35	ATATTTAGAT	GTTGGTATTC	AGGTATTAAA	TCAATAACGG	TTTTTGAATG	ATGATCTTCA	6000
	GTTGCTGATA	TATAACCTTT	TGGCTTATTT	AACATAATAT	AGACATTTTC	AATGTATTCT	6060
	ATTAATTCTC	CACGAACCTG	TATCTTATCG	TTTTCTGGTT	CTATATGTGT	TTTTGGTGAT	6120
40	TTAATTACTT	GTTGCTTGAC	ATTTACAAGG	CCTTTTTTAA	GTAAGTGTG	GACCTCATTA	6180
	CGTGTACCGA	CGCCCATATT	TGCTAAAAAT	TTATCTATTG	TCATCGTAAA	AACCTAACTC	6240
45	TACGTCTTAA	TTTTTCAGGA	ATTCACCTA	AGAATTTCGT	CGCAAGACGC	GTTTTAATTG	6300
	TGATTGTACC	GTAAATTAGA	ATACCTACTG	TAACACCTAA	AATAATAATG	ATTAAGTAAC	6360
	CAAGTTTAGT	AGTTTCTAAG	AATAGATTTG	CAAGGAAAAA	TACTAATTCT	ACACCTAGCA	6420
50	TCATAATAAA	TGAATACAAG	AATATTTTTG	CAAAATGAAT	CCAACCTATG	CTGAATTTAA	6480
	ACTTCGCATA	TTTTTTAAGA	ATATAGAAAT	TACATCCAAT	TGCAAAATAA	AATGGGATAC	6540

	TCAGTCATAT	CATTTGTTTG	ATTTCTATAT	GCAGTAACTA	ACTTTTGTAC	AAAAGGATCA	3060
	TTTTTATCAA	CATAATGTGG	TGGTTGGACT	TTACCTAATT	TCACTTCAAA	GCCATATTGT	3120
5	TGAATCTCAT	TTGCAAAACG	ATCCATAGCT	TTTTCAAATT	CAAATCCTTC	TGGGTAGCGT	3180
	AAGTTGATAC	CGAAAAGACC	TGCGTTTTCA	TTATCATATG	TAATAACACC	AATGTTAGTT	3240
	GTCACGTCAC	CCATGACATC	TGTATGGAAT	TTCATTCCCA	TCTTTTCACC	AAAATCTGAA	3300
10	TTAAATAAGT	AGCGATTACT	AAATGCTACA	AACGCTTG TG	CATTATTATC	AAGATTTAAT	3360
	GATGCTAAGA	ATTTTAGTAA	GTAAAGACCC	GCATTACAC	CGATAGATGG	ATCCATACCA	3420
	TGAACCGCTT	TACCTTCAAC	TGTTAAACT	AGAATGCCAC	TATCAACAGT	ACTATCACCT	3480
15	TGTAAATGAT	TTTGTCTAA	AAAGTACTCA	AAGTCTTGAA	TAACATCTGT	CATATTTTCT	3540
	TTAACAAGCA	CTCTTGCTTC	TGCATGATCA	GGTACCATGT	TGTAACGTTC	ACCAGATTTA	3600
20	AAAGTTATTA	ATTCATAATC	AGGTTTCTCT	TGATCTTCAG	TAAGTTTATT	TTGAACTAAA	3660
	TCAAATGTTG	TAATGCCTTT	TTCACCATGA	ATACATGGAA	ATTCTGCATC	TGGTGCAAAA	3720
	CCTAATGTTG	GCATTTCTTC	TGTTTTTAAA	TAGCGATCCG	TACATTTCCA	ATCAGATTCT	3780
25	TCATCCGTAC	CAATAATCAT	ATGAATACGT	TTCTTCCAAT	CCACATTCAT	ATCTTCTAAT	3840
	ATCTTAATTG	CATAATAAGC	AGCAATTGTT	GGACCTTTGT	CATCAAGTGT	ACCTCTAGCT	3900
	ATGATAGCAT	CTTCTGTTAC	AACCGGCTCG	AACGGATTAC	TATCCCATCC	ATCACCAGCA	3960
30	GGAACAACGT	CAACATGACA	TAAGATACCT	AATACGTCAT	TTCTTTTACC	TGCCTCAATT	4020
	CTTCCTGCAA	TATGATCCAC	ATCATGTGTT	GTAAATCCAT	CTCTATGTGC	AATTTTCATC	4080
	ATGTAGTCTA	ATGCCTTACG	AGGACCTGGA	CCAACTGGTG	CGTCTTCTGA	TGCTTTTGCA	4140
35	TCATCTCTCA	CACTTTCAAT	TGCTAATAAT	CCTTTTAAGT	CATTAATGAT	TTGATCTTCG	4200
	TATTGTTGAA	CTTTTTCTTT	CCACATTCTA	AATCGACTTC	CTTTTTTCTA	TAAGTTAAAT	4260
	TCTATTTTAC	ATGAAAAGAT	ATAAAAACTA	CAATAAGATG	TCAGAAAATA	ATAAAAAGGA	4320
40	ACAAAACGAT	GCTATTGATA	TGACACAAAT	CATAAATAGC	TGCTTTGTTC	CTTTTTTTAAT	4380
	TTATATATTT	AAAATACACA	TATTCAAGAG	CTCGAGATAT	AAGTCAATGT	ACTAGGCACA	4440
45	CAATTTAATA	TTGACAGTAA	TTAACCGAAC	GAAAATGCGC	CCCGGGGCCC	CAACATAGAG	4500
	AATTTGAAA	AGAAATTCTA	CAGACAATGC	AAGTTGGCGG	GGCCCCAACA	TAGAAGCTGG	4560
	CCAATAGTTA	GCTTTCAATA	ATGTGCAAGT	TGGGGTAAGG	GCCCCAACAC	AGAAGCTGGC	4620
50	CAATAGTCAG	CTTTCAATAA	TGTGCAAGTT	GGGGTAAGGG	CCCCAACACA	GAGAATTTCTG	4680
	AAAAGAAATT	CTACAGACAA	TGCAAGTTGG	CGGGGCCCCA	ACACAGAAGC	TGGCCAATAG	4740

	TTTTCCAATG TTGTGCTGTA ACAACCTCGC CTGTTTCTAT GCGTTTCGTC CATACTAATT	1260
	TGGGCACAAT ACCTTCTGCT GATAATGCCG CAATAAATGG ATTTGAATTT CGTTTTAAAA	1320
5	ACAACTTTTG TCCATCTTGT TCAGCCATAT ATGCTTCACC AGATGCACCA CCTGCTGAAT	1380
	CAAGTGTC CA CCACTAATTGA TAAAACTGCT CCAACTCGTC CACCTCACTT TCAATTAGAA	1440
10	AATGGCTCTA GAAATAGGTT TTTCAAGAGC CATATATTCT AATTTATAAC ACCATACTGG	1500
	TACAAATATT ATGTCCAGAT AATTATTGTA AATCCTCAAC CAATGCCTAC ATTACACGAC	1560
	TAAATTTAAA TCGTAATGTC TGTCATTGAC ACCATACATT CTATAGTCAC TTAGCTTGACA	1620
15	TATAATGTTA CCGTGTCTAA AACTACATGT TTTTGAATCT CTGTAGGCGA TAAACTCTAG	1680
	TTTTCAAAAT AATTGCTATC CCATTTTCAT GGTTAGCATA AATTTATGAA CTGTAACATT	1740
	TACGTACTTA GTAAAATATG ATGCACATCA TATTTGTAC TCATAGAAAA TTTTATAATT	1800
20	TTTATCATT TATTTCAACT GAAAATGAGA AAAAAATGG CACTTTTAC TAATATGTGT	1860
	TTTCTAAACA AACTTTTAA GCTTCGTTTT AAATTATAAC ATAATTCCT TACGAAAGTT	1920
	GATAAATTTA AGTAATTTAA TCTAAAAATA TGATGAAAGA ATTTTAAATA CTGTGTGACT	1980
25	CTATATACTT TTCAAATCCT TCTGTAGTT GACGTGTAAT TGGGCCAACT TTACCATCAT	2040
	TAACTGGTTC ACCATCTAAT TTAATAACAG GTGTAACCTC AGCTGAAGTA CTTGAAACAA	2100
	TAACTTCATC TCGTTTTTC AAGAAATCTA CAGTAAACGT TTCTTCTTTA AATGGGATGT	2160
30	TATAGTCTTC GGCAATTTTT TTAATTACAA TTCGTGTAAT ACCATTAAGA ATATAGTTGT	2220
	TAATCGGATG TGTATAAATC ACACCGTCTT TAATTGCATA AGCATTACTT GAAGATCCTT	2280
	CAGTTACAGT TCCACCTCGA TGTTGAATTG CTTCAACTGC ATTATATTTT ACAGCATATT	2340
35	CTTTTGCTAA TACATTCTCC TAATAAGTTC AAGCTTTTAA TGTCGCAACG TAACCATCGG	2400
	ATATCTTCAA CGGTAACACC ATTCACACCA TTTTCTAAAT GATCATAAGG ACGATCATAA	2460
40	CTCTTTGTAT AAGCAACAAT TGCTGGTTCT ACTTCAGGTG TCGGGAAGCT ATGATTCCTT	2520
	TCAGCTACAC CACGCGTTGC TGAATATAA ATTGCCCCAG TTTCAATTTG ATTCATATCA	2580
	ACTAATTTAC GAGATAGTTC AATTAATTCT TCTACAGAAT AATTTAAATC TAAACCAATC	2640
45	TCATTGGCAC TACGTWAAA TCTTTCATAA TGTTCTGTTA CTGTAAATAA CTTACCATTA	2700
	TATACTCGAA TGTATTCATA AATACCATCG CCAAATACGT ATCCTCTGTC GTTGTATGAA	2760
	ACCTTTGCTT CACTTGGA CT TACAACTCA CCATTTAAAA AAATTTTTTC CATATATTAT	2820
50	TCCTCCACGC ATAATGAATA AATTGCTTCT AAGTAAATAC TAGTTGCGTT AAATAACTGT	2880
	TTTTTAGTGA TATATTCAAT TTTTGTATGC ATTAATCTCT TACATTTTAA	

GAATTTCAAT GTATAATTGT GTATATTACA TTAGAATAAA GCACGAAGGA GCATGATACA 5160  
 TGTCAGAAAT AATCGTTTAT ACGCAGAATG ATTGTCCACC TTGTACATTT GTAAAAAATT 5220  
 5 ATCTAAATGA GCATCACATT GATTTTGAAG AGAGAAATAT CAACAATCAA CAATATCGAA 5280  
 ACGAAATGAT AGATTTTGAT GCTTTTTTCAA CTCCGTTTAT TTTGTTGAAT GGC 5333

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 171:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 11126 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 171:

ATACGTGACC CTTTATCCGA AAATTTCTTT TCATATTCTG TTAAATATT ACTGCCATCG 60  
 TCTTCTTGAT GTAAATTTAG ATTTATTTTT GTAAAATACA TTCAAATTG AGACATACTT 120  
 TCTAAACTGT AGGCAAATAG TCCTCTGTTA TCAGTTTAA AATGTAAATC TCCTTCATCA 180  
 25 TTTAAGATTT GTTGATACAA CGCTAAAAAC GTATGATACG TTAAACGTCG TTTTGCATGA 240  
 CGATTTTTTG GCCATGGATC TGAAAAGTTC AAATAAATAC GCGAACTTC GCCGTCTTTA 300  
 AAATATTCAT TTAATTCAAT GGCCTCATTA CAAATAATCT TTAAATTTGT TAAACCCATC 360  
 30 TCTTTAACTT TATCCAATAC TTTATAAAGC ATACTTTTCT CACGTTCCAT TGAAATATAG 420  
 TTAATATGAG GATTTTGAGC AGCTAATGTT GTAATAAACT GCCCCATACC CGAACCAATT 480  
 TCAATGTGTA TCGGTTGCGT TTTATCAAAC CATTCAGTCA TTTTCCCTGc ATGTTGACCG 540  
 35 TCCATGTCAA CCAATTCAGG ATGATCTTTT AAATAATCTT CAGCCCATGG TTTGTATCGA 600  
 ACTCTCATAT TTTATTCTCC TCTTAAATAA ACATGTTACT ATTCATAACT TCATTTAGGA 660  
 ATTTAAGCCA AGTGTTTATA TCCTTATATC TTTTGTGCTC TTCATACCAT TGAACAAGAC 720  
 40 CTATAGATTG AATTACCGTA TACCATTCA TACGTTTATT TAAATTCAAG CTCTCTTGAA 780  
 CACCATATGT TTCAAGCCAT TCAGACCATT GTTGTGTGG AACATAGTTG TAAAGCAGCA 840  
 TTCCGATATC AATTGCCGGG TCTGCAATCA TTGCACCTTC CCAATCAACT AAAAATAGTT 900  
 45 CATCTCGATC GGATAATAAC CAATTATTAT GATTCACATC ACCATGTACA ACAGTGAAAA 960  
 AACGCGAATC TAAACTCGGT ATATGCTCTT CTAAATAGGT TAATGATTTT CTCACAATAT 1020  
 50 GATGTGTTAA AACTTCTCTT GATAAAGAGG CATTAATTTT ATTAAGCATA ATCTCAGGAG 1080  
 TAATAGGTTT CATTTCCATA CGCTTTAACA TACTTAATAA AGGTCTAGAA TTGTGTATCT 1140

	AACTGTTTCT	CAACGATATC	ATAATCAGTG	CTATTGAACC	TGGTATTAAC	AATACCGTGC	3360
	CTAAATATTT	GATTGACTCT	GGAAAGAAAC	CTACGAATCC	TACGAAGAAG	AAAACAAAGA	3420
5	ATACATTTCGT	AACTTCCCAA	ACTGGGTTTA	AATAACGTGA	AATTAAGTGA	TTAATTTTCT	3480
	TTTCATCACC	AGTTAACTTT	GAATGCAATG	CGAAGAAACC	TGCCCCAAAA	TCTATAGAAG	3540
	CAATAATGAT	ATAGCAAAAT	AAAAACAACC	ATAACACTGT	TATACCTATA	AATGCATAAA	3600
10	TCATTTTTCT	ATTTCTCCTC	CTTGCTTCTT	GGCTAAACGA	TTTACATCTT	CATACGCCGG	3660
	TTTATTTTTA	AACATACGAA	TTAATACGTA	TGCACATGTA	TACATTAAAA	TGATGTACAA	3720
	TATGCCAAAT	AAAATTGTAA	CGAAGGTTAT	TCCGCCTGCT	TGTGTTGCTG	CTTCTGCCAC	3780
15	GCGCATATAA	CCACGAACAA	TCCAAGGCTG	TCTACCCATC	TCTGTTAAGA	ACCATCCAAA	3840
	TTCTATAGCT	AGCATTGAAG	CTGGGCCTGT	TAATAATATT	CCATAAAGCA	TCCATTTATG	3900
	AGTAGAAAAC	TTTCTAAGCT	TTTTAAACAT	TAAAGTTAAG	ACATAAACAC	CTGAAATGAC	3960
20	AAAACATAAA	ATTCCCATCG	TTACCATTAA	ATCAAAGAAA	TAATGGACGA	TCATAGGCGG	4020
	ATGTAAACTT	TTTGAAAAT	CATTTAACCC	TTGTACTTTA	GTTTTGACAC	TATTATCTGC	4080
25	TAAGAAACTC	AATAGTCCAG	GTAATTCAAT	CGCACCTTTA	ACTTGCTGAG	TCTTTTCATC	4140
	TAACACACCA	AATAATAATA	ATTTGGCATG	GGAAGATGTA	TCGAAATGCC	ATTCATAAGC	4200
	TGCTAATTTT	TCAGGTTGGA	ATTTATGCAA	AAATTTTGCA	GATAAATCCC	CTGCCAACAT	4260
30	AGAAAGTAAT	GTTGAAAAGA	ATCCAACAT	CATAGACATT	TTCAAAGCTT	TCTTATGGTA	4320
	GACAGTATCT	TTAGGTTGAC	GATTACGCAA	TAATTTAAAA	GCTGCTATTG	ATGCAATAAC	4380
	AAATGCCATC	GTCATACCGG	CTGTAGTAAT	TACGTGAAAT	GATCGAACTA	TAAACGATGG	4440
35	GTTAAACATC	GCTTCTATAG	GTTGAACATT	GACCATCTTT	CCATTCTTCA	ACTCAAAACC	4500
	TGCAAGGCGTA	TTCATAAATG	AATTCACTGA	AGTAATGAAG	AATGCTGAGA	AAGAGCCACC	4560
	AATAATTACT	GGTATACTAA	TTAAGAAATG	TGTCCATTTA	TTTTTAAAC	GATCCCAAGT	4620
40	ATATAAATAT	ATACTTAAGA	AAATAGCTTC	AAAGAAGAAC	GCAAATGTTT	CCATAAATAA	4680
	TGGAAGTGCA	ATAACGTGTC	CACCCATTTT	CATAAATGTA	GGCCAAATCA	ATGATAATTG	4740
45	AAGTCCTATA	ATTGTACCTG	TAACAACTCC	CACTGCTACA	GTAATTGTAT	AAGCTTTAGC	4800
	CCATCTTTTG	GCCATAGCTA	TATATTGAAG	ATCATTTTGT	CGAATACCTA	AAAATTCTGC	4860
	AATTGCGAAC	ATTAAAGGCA	TACCAACACC	AATCGTTGCA	AAAATGATAT	GAAGTGCTAA	4920
50	AGTCATAGCT	GTCAAAAACC	GACTGATTTT	AACTGTATCC	ATTTAAAAAC	ATCACCTTTT	4980
	TCTTTTTTTG	ATGACAACAC	AATGAACTTA	ATTATAATTG	CTATAATGTG	TATTTTAAAC	5040

	GCTTTTTCTT	TATATATGAT	GAGCTTGAGA	CATAAATCAA	TGTTCAATGC	TCTACAAAGT	1560
	TATATTGGCA	GTAGTTGACT	GAACGAAAAT	GCGCTTGTA	CAAGCTTTTT	TCAATTCTAG	1620
5	TCAGGGGCCC	CAACATAGAG	AATTTGAAA	AGAAATTCTA	CAGGCAATGC	GAGTTGGGGT	1680
	GTGGGCCCCA	ACAAAGAGAA	ATTGGATTCC	CAATTTCTAC	AGACAATGTA	AGTTGGGGTG	1740
	GGACGACGAA	ATAAATTTTG	AGAAAATATC	ATTTCTGTCC	CACTCCCGAT	TATCTCGTCG	1800
10	CAATATTTTT	TTCAAAGCGA	TTTAAATCAT	TATCATGTCC	AATCATGATT	AAAAATACAC	1860
	CTATTTCTAA	ATTAATATTT	GGATTGGTG	AAATGATGAA	CTCTTGCCT	CGTTTAATTG	1920
	CAATAATGTT	AATCCCATAT	TGTGCTCTTA	TATCTAAATC	AATGATAGAC	TGCCCCGCCA	1980
15	TCTTTTCAGT	TGCTTTCAAT	TCTACAATAG	AATGCTCGTC	TGCCAACTCA	AGATAATCAA	2040
	GTACACTTGC	ACTCGCAACA	TTATGCGCAA	TACGTCTACC	CATATCACGC	TCAGGGTGCA	2100
20	CAACCGTATC	TGCTCCAATT	TTATTTAAAA	TCTTTGCATG	ATAATCATT	TGTGCTTTAG	2160
	CAGTTACTTT	TTTTACACCT	AACTCTTTTA	AAATTAAAGT	CGTCAACGTA	CTTGATTGAA	2220
	TATTTTCACC	AATTGCCACA	ATGACATGAT	CAAAGTTACG	GATACCTAAA	CTTTTCATAA	2280
25	CTGCTTCATC	TGTAGTGTCT	GCAACAACCG	CATGAGTAGC	GATATCACTA	TATTCATTCA	2340
	CTCTATTTTC	ATCATGGTCG	ATGGCCATTA	CATCCATGTC	TAATGCATTC	AACTCACGAA	2400
	CGATACTACC	TCCAAAACGA	CCTAGACCGA	TGACTACATA	TTCTTTACCC	ATACTCGCCC	2460
30	TCCATTAAAT	GATTTTCATC	AATTCATTGA	AAATATAAAT	TTAAAATTAT	TATAAATGAG	2520
	TACCCCAACT	AAATTATCTA	AATGCAGTAA	TGCAAGTAAA	TGAAAGTTGG	GGTATCGTCT	2580
	CAACTTATGA	TTTCTTTCCT	TCAACATATT	CTTTGTCGAA	AACAAATAAT	CTTAATAATA	2640
35	ATATTAACGA	TGGAAGTAAT	AAAAGTAAAC	CTAAAATAAA	GACAATCACT	AATGTCCAGC	2700
	CCATTTCTGG	ATTAACATAT	GCATCTGTAA	TTTTTACAAA	CGGATATAAA	AGGTATGGCA	2760
	ATTTACTAAT	TCCATAGCCA	AAGAACGCGA	ACATCATTTG	TAAAATAACA	AATACAAAAG	2820
40	CCAAACCATG	TTTTTTCTTA	AAGAATGTTA	ACAATGAAGC	TAATGCAAAG	AATAAGAAAC	2880
	TTATACCAAA	CATCCACCAA	TAGTCAAAAA	CAGCTGAATA	AAAATGTTCA	GAATTTTGAA	2940
45	TGCGTAATGA	TAGAAATACG	AATAAACAAA	TGATAATCAT	CGGCGGCCCT	AAAAATATGT	3000
	GCCATTGTCT	TGTTAAATTA	TATGCTGGTT	CGTCATTTGC	TTTTTTAGCA	TAATATGTCA	3060
	AAAATCCTGA	TGAAATATAT	AAAATGAAA	TAATTGCCAA	GAATACTACA	GACCAAGCAA	3120
50	ATGGGCTTAA	TAATAACTGC	ACCCAATCTA	GATCGATAAC	ATTGTTTCGA	ACATTAATAT	3180
	AGCCACCTTC	TGTAATAGTT	AAAGCAGTAG	ATAATGAAGC	TGGAATTAAT	AATCCACTTA	3240



## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5333 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 170:

10	ATTAAACAA CTTAATATAC CTATTTATGG TGGTCCTTTA GCATTAGGTT TAATCCGTAA	60
	TAAACTTGAA GAACATCATT TATTACGTAC TGCTAAACTA AATGAAATCA ATGAGGACAG	120
15	TGTGATTAAA TCTAAGCACT TTACGATTTT TTTCTACTTA ACTACACATA GTATTCCTGA	180
	AACTTATGGC GTCATCGTAG ATACACCTGA AGGAAAAGTA GTTCATACCG GTGACTTTAA	240
	ATTTGATTTT ACACCTGTAG GCAAACCAGC AAACATTGCT AAAATGGCTC AATTAGGCGA	300
20	AGAAGGCGTT CTATGTTTAC TTTCAGACTC AACAAATTCA CTTGTGCCTG ATTTTACTTT	360
	AAGCGAACGT GAAGTTGGTC AAAACGTAGA TAAGATCTTC CGTAATTGTA AAGGTCGTAT	420
	TATATTTGCT ACCTTCGCTT CTAATATTTA CCGAGTTCAA CAAGCAGTTG AAGCTGCTAT	480
25	CAAAAATAAC CGTAAAATTG TTACGTTCCG TCGTTCGATG GAAAACAATA TTAAAATAGG	540
	TATGGAACCT GGTATATTA AAGCACCACC TGAAACATTT ATTGAACCTA ATAAAATTAA	600
	TACCGTACCG AAGCATGAGT TATTGATACT ATGTAAGGTG TCACAAGGTG AACCAATGGC	660
30	AGCATTATCT AGAATTGCTA ATGGTACTCA TAAGCAAATT AAAATTATAC CTGAAGATAC	720
	CGTTGTATTT AGTTCATCAC CTATCCCAGG TAATACAAAA AGTATTAACA GAACTATTAA	780
	TTCCTTGAT AAAGCTGGTG CAGATGTTAT CCATAGCAAG ATTTCTAACA TCCATACTTC	840
35	AGGGCATGGT TCTCAAGGTG ATCAACAATT AATGCTTCGA TTAATCAAGC CGAAATATTT	900
	CTTAECTATT CATGGTGAAT ACCGTATGTT AAAAGCACAT GGTGAGACTG GTGTTGAATG	960
40	CGGCGTTGAA GAAGATAATG TCTTCATCTT TGATATTGGA GATGTCTTAG CTTTAACACA	1020
	CGATTGAGCA CGTAAAGCTG GTCGCATTCC ATCTGGTAAT GTACTTGTTG ATGGTAGTGG	1080
	TATCGGTGAT ATCGGTAATG TTGTAATAAG AGACCGTAAG CTATTATCTG AAGAAGGTTT	1140
45	AGTTATCGTT GTTGTTAGTA TTGaTTTTAA TACAAATAAA TTACTTTCTG GTCCAGACAT	1200
	TATTTCTCGA GGATTGTAT ATATGAGGGA ATCAGGTCAA TTAATTTATG ATGCACAACG	1260
	CAAAATCAAA ACTGATGTTA TTAGTAAGTT AAATCAAAAT AAAGATATTC AATGGCATCA	1320
50	GATTAAATCT TCTATCATTG AAACATTACA ACCTTATTTA TTTGAAAAAA CAGCTAGAAA	1380
	ACCAATGATT TTACCAGTCA TTATGAAGGT AAACGAACAA AAAGAATCAA ACAAATTAAT	1440

	TTAGGTATGG	ACCGTGAAC	TGCTGATTAC	ATGGGTATGC	TTGCAACTGT	AATGAATGCC	2280
	TTAGCATTAC	AAGATAGTTT	AGAACAATTG	GATTGTGATA	CACGAGTATT	AACATCTATT	2340
5	GAAATGAAGC	AAGTGGCTGA	ACCTTATATT	CGTCGTCGTG	CAATTAGACA	CTTAGAAAAG	2400
	AAACGCGTAG	TTATTTTTGC	TGCAGGTATT	GGAAACCCAT	ACTTCTCTAC	AGATACTACA	2460
	GCGGCATTAC	GTGCTGCAGA	AGTTGAAGCA	GATGTTATTT	TAATGGGCAA	AAATAATGTA	2520
10	GATGGTGTAT	ATTCTGCAGA	TCCTAAAGTA	AACAAAGATG	CGGTAAAATA	TGAACATTTA	2580
	ACGCATATTC	AAATGCTTCA	AGAAGGTTTA	CAAGTAATGG	ATTCAACAGC	ATCCTCATTC	2640
	TGTATGGATA	ATAACATTCC	GTAACTGTT	TTCTCTATTA	TGGAAGAAGG	AAATATTAAA	2700
15	CGTGCTGTTA	TGGGTGAAAA	GATAGGTACG	TTAATTACAA	AATAAATTTA	GAGGTGTAAA	2760
	ATAATGAGTG	ACATTATTAA	TGAAACTAAA	TCAAGAATGC	AAAAATCAAT	CGAAAGCTTA	2820
20	TCACGTGAAT	TAGCTAACAT	CAGTGCAGGA	AGAGCTAATT	CAAATTTATT	AAACGGCGTA	2880
	ACAGTTGATT	ACTATGGTGC	ACCAACACCT	GTACAACAAT	TAGCAAGCAT	CAATGTTCCA	2940
	GAAGCACGTT	TACTTGTTAT	TTCTCCATAC	GACAAAACCT	CTGTAGCTGA	CATCGAAAAA	3000
25	GCGATAATAG	CAGCTAACTT	AGGTGTTAAC	CCAACAAGTG	ATGGTGAAGT	GATACGTATT	3060
	GCTGTACCTG	CCTTAACAGA	AGAACGTAGA	AAAGAGCGCG	TTAAAGATGT	TAAGAAAATT	3120
	GGTGAAGAAG	CTAAAGTATC	TGTTCGAAAT	ATTCGTCGTG	ATATGAATGA	TCAGTTGAAA	3180
30	AAAGATGAAA	AAAATGGCGA	CATTACTGAA	GATGAGTTGA	GAAGTGGCAC	TGAAGATGTT	3240
	CAGAAAGCAA	CAGACAATTC	AATAAAAGAA	ATTGATCAAA	TGATTGCTGA	TAAAGAAAAA	3300
	GATATTATGT	CAGTATAAAA	CTAATATACA	ATGACATATT	AAAATGCCAG	TATTAAACGA	3360
35	TAATGTAACA	TTTAAATGG	GCATGTTTAA	TTAAATCAAA	GATGCATGTG	ATAATTTAAA	3420
	TTCA <sup>5</sup> GAATGA	GCATAAAAAT	GGTGTTTAAA	CAAGTTAATT	AAACATATAC	TTTATAAATA	3480
	ATAGGCATTA	GGTATATTGC	TATAATAAAG	TTATGTAATT	TTTAACCTCA	GTATGTATGT	3540
40	CACATTTCTG	GTGTAAACTG	TACCGAGTCA	GACTTTGGTA	CAGTTTTTTT	ATTTGCTTAT	3600
	TCAATGCATT	AAATGAGTAT	GATAAAATGA	TAATGATTGT	TTAGTAACTT	ATACTATATG	3660
45	ACAGAGATGA	TCAGGCTCGG	AGGAAAGACC	ATGTTTAAAA	AGCTAATAAA	TAAAAAGAAC	3720
	ACTATAAATA	ATTATAATGA	AGAATTAGAC	TCGTCTAATA	TACCTGAACA	TATCGCTATT	3780
	ATTATGGATG	GTAATGGGCG	ATGGGCTAAG	AAGCGAAAAA	TGCCTAGAAT	TAAAGGTCAT	3840
50	TACGAAGtAT	GCAAACAATA	AAAAAAATTA	CTAGGGTAGC	TAGTGATATT	GGTGTTAAGT	3900
	ACTTAACTTT	ATACGCCTTT	TCCACTGAAA	ATTGGTCAAG	ACCTGAAAGT	GAAGTAAA	3958

	GAAGATGGTT TATTCGAAGT ATTACCTAAA AAAGAAGTAG TAGAACTTAA AAAAGAATAC	480
	GACCGTTTAA TCAAATTCTT AGGCGGAATT CGTGATATGA AATCAATGCC TCAAGCATT	540
5	TTCGTAGTTG ACCCACGTAA AGAGCGTAAT GCAATTGCTG AAGCTCGTAA ATTAAATATT	600
	CCTATCGTAG GTATCGTTGA CACTAACTGT GATCCTGACG AAATTGACTA CGTTATCCCA	660
	GCAAACGACG ATGCTATCCG TCGGGTTAAA TTATTAAGTG CTAAAATGGC AGATGCAATC	720
10	TTAGAAGGTC AACAAAGGCGT TTCTAATGAA GAAGTAGCTG CAGAACAAAA CATCGATT	780
	GATGAAAAAG AAAAATCAGA AGAAACAGAA GCAACTGAAG AATAATCAAC TGTTGAATCT	840
	GACTTAGATA TAGTTTAAAT GGGTGATAAG ATATTAATGC TTATCACCTT TTTTAAAAAG	900
15	AAAATCGAGG CAAATTACAA ATATTCAATT AGAGTATTGG CAATCTTGCC TATAATAATG	960
	CTAAAATCAT AATATATAAN ATGATAACTT ATTGGAGGAA TAATGAATGG CAACTATTTT	1020
20	AGCAAAACTT GTTAAAGAAT TACGTGAAAA AACTGGCGCG GGTATGATGG ATTGTAAAAA	1080
	AGCGCTAACT GAACTGATG GTGACATCGA TAAAGCGATT GACTACCTAC GTGAAAAAGG	1140
	TATTGCTAAA GCAGCTAAAA AAGCAGACCG TATTGCGGCT GAAGGTTTAG TACATGTAGA	1200
25	AACTAAAGGT AACGACGCAT TATCGTTGAA ATCAACTCTG AAACAGACTT TGTTGCTCGT	1260
	AACGAAGGTT TCCAAGAGTT AGTTAAAGAA ATCGCTAATC AAGTATTAGA TACAAAAGCT	1320
	GAAACTGTTG AAGCTTTAAT GGAAACAACT TTACCAAATG GTAAATCAGT TGATGAAAGA	1380
30	ATTAAAGAAG CAATTTCAAC AATCGGTGAA AAATTAAGTG TTCGTCGTTT TGCTATCAGA	1440
	ACTAAAAGTG ATAACGATGC TTTCGGCGCT TACTTACACA TGGGTGGACG CATTGGTGTA	1500
	TTAACAGTTG TTGAAGGTTT AACTGACGAA GAAGCAGCAA GAGACGTTGC TATGCATATC	1560
35	GCTGCAATCA ACCCTAAATA TGTTTCTTCT GAACAAGTTA GCGAAGAAGA AATCAACCAC	1620
	GAAAGAGAAG TTTTAAAAACA ACAAGCATT	1680
	AAAATGGTGG AAGGACGTTT ACGTAAATAC TTACAAGAAA TTTGTGCTGT AGATCAAGmT	1740
40	TCGTTAAAAA CCCTGATGTA ACAGTTGAAG CTTTCTTAAA AACAAAAGGT GGAAAAGTTG	1800
	TTGACTTCGT ACGCTATGAA GTAGCGAAG GTATGGAAAA ACGCGAAGAA AACTTTGCGG	1860
45	ATGAAGTTAA AGGACAAATG AAATAATCTG TCATAAAGTA AAACAAGGAA GAAGACACCT	1920
	TTAATGTTGC TTTATTAAAA TGTAATCAT TCTAATAAAA CGACAACTGT GTCTTCTTTA	1980
	CTTGTATATG TTACATATAT TCACGATAGA GAGGATAAGA AAATGGCTCA AATTTCTAAA	2040
50	TATAAACGTG TAGTTTTGAA ACTAAGTGGT GAAGCGTTAG CTGGAGAAAA AGGATTGGC	2100
	ATAAATCCAG TAATTATTAA AAGTGTGCT GAGCAAGTGC GCGAAGTGC TAAATGAAA	

GCTTGCATTT CAAGATATTG CTCATTATAT TCGTCAACTT GAGTAGCCAA TAAATGATCT 7020  
 TCTTCTTCAA GTTGTGCAGT TGTTTTTTTCA CTTAAACTAG AACTTAATTC ATAAGAATAG 7080  
 5 TTTTGGTTCT CAAGATATTT AGTTAAATCA TTA AACGAC TCAAATTACT AGTATAAGTT 7140  
 TGGTAATCTT CATGATGTTG GTAAAAATCT TCTTCAGTAC CAACATTGAT AAAATCGAAT 7200  
 AGTGCTGTAA TTTCTTTATT ATTTTCTTCT AATTGAGCAT TTAAATGATT TAATTCATTT 7260  
 10 GTAACAAGTT TGGTATTTTC AGCATTAAATA CGCCATTTTT CATTTCGTGTC TTCAGCTGAT 7320  
 TTCAACCATT GTtGCACATC GTGGAATAAA GATAATTTGT TGAAATAAAC AAATTGTGAT 7380  
 TTTGTAACAG CTTCAGCATG ATTGTAGAAT GTATCTAATT CTTGAACCAA TTGCTGGCGT 7440  
 15 TGTTGATTAA AATCACTGAT ATGTTGATCT AATGCTTTAA TATTGCGCAT TG TAGAAATA 7500  
 CTATCAACAA TTAAATCATT TGAAATTTTA GATGATAAGT ATAATTCATC CTTAACGTTT 7560  
 TCAACTGTCG ATTGTAATTC ATCATGACGC CCTTTCGCAT CATTTAACG ACCTTCAATA 7620  
 20 TACTGACGTT TCTCTTCTAA AATATCTTTA TTTTCAAAG CTTGTTGCCA GTGATCACGA 7680  
 ATGCGATATT GCTCATCAAG ATCAAAATCT AAGTCATAAT TTTCATCTAA AATGGCTAGT 7740  
 25 TGTGCTTTAA TTTCTTCGAT TTCATCTGTG ATGGCCTCGC TATAATCTAC TTCTTTTGAT 7800  
 TTAGACATGA TGATACCGAT AACAAATACT AAAGTTAATA CTGCGAAAAT AATACCAAAC 7860  
 AACATGTTGT TTGAAATAAA TGAGAAGGCA GTTAAACCAA TACCTACTAA TGTTAAAGr 7920  
 30 ATAAACGTTG TCGkaACAA TTTTGTGACGT TTTTGttTTT CTT 7963

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 169:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3958 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 169:

ATATTGTCTT TACAATAGTT TGCTATGGAG GTAATTAACC AATAGGAGGA ATTTATAATG 60  
 GCAGTAATTT CAATGAAACA ATTACTAGAA GCGGGTGTTT mCttCGGTCA CCAAACACGT 120  
 45 CGTTGGAACC CAAAAATGAA AAAATATATC TTCACTGAGA GAAATGGTAT TTATATCATC 180  
 GACTTACAAA AAACAGTGAA AAAAGTAGAC GAGGCATACA ACTTCTTGAA ACAAGTTTCA 240  
 50 GAAGaTGGTG GACAAGTCTT ATTCGTAGGA nCTAAAAAAC AAGCACAAGA ATCAGTTAAA 300  
 TCTGAAGCAG AACGTGCTGG TCAATTCTAC ATTAACCAAA GATGGTTAGG TGGATTATTA 360

	AAAAATCCAA AATTATTGAC TGATGCATAC AAAGATCTAT TAAAAGAATA CGATGTTGAC	5220
	TTTAAAGATC GTGATATTAA ATCAGTTGTC GAAGATAAAA TCTTAAACCC TGAAAAACTT	5280
5	AAACAAGGTG GCGCACAAGG CGGACAATCC GGCATGAGCC AATAACACAA AACCGAGCGA	5340
	CCGTGGTTCA AAAATCATAC CACGGCCGCT CGGTTTTTTC GCATTAAAAA TCGGACAGAT	5400
	GAGCTCATGT TTCAGTATAC TCATCTGTCC GATATCTTTT AATTCTTAAT CGAGTGATTC	5460
10	AGGATTGTAG AATCTACGAT TTTCAAGACC AAATATTTTA TCTGTAAACT GACCCTTGTC	5520
	AGTTTTTTTA TATGCCTTTT CAAACATATT CATTCTAGCA TCGATATTAT CGATATAGCA	5580
	TAAAAATTTCT GCTTCTTTTA AGTATGGCAG TTTTGGAGAA CCATACTCTA ACTTACCATG	5640
15	ATGAGATAAA ATCATATGTC TTAACAACAT GATTTCTTCT CCTTCAATGT TCAATTCACG	5700
	AGCTGCTTCA ACTACTTCAT CACTCGCAAT CGAGATGTGT CCTAATAAGT TACCTTCGAC	5760
20	TGTATACGAC GTCGCAACAG GACCACTCAA TTCTCTAACT TTACCAATAT CATGCAAAAT	5820
	AATACCACTA TATAACAAAC TTTTGTTTAA CAATGGATAA ATGTCaCAAA TTGATTTTGC	5880
	AATACGTAAC ATCGTTAATA CATGATAGCT TAAGCCACTC GCAAAGTTAT GaTGATGAGA	5940
25	ACTAGCAGCT GGATATGTGT AAAATCGTTC TTGATATTTT TTCAATAAAT GACGTGTGAT	6000
	ACGTTGTAAA TTAGCATTTT CAATATCTAG CAAATAATGA GAAATCTCTT CTTGTATTTT	6060
	TGCCGGTGAT AAAGGTGCAC CATCTACAAA TTGTTCTGTT TTTAATTGAT CTTCAGTTGT	6120
30	CGCTAGTCTA ATTTGGTTGA CTTTCATCTG TTTATTTCCG CGATAGTTTA TGATGTCACC	6180
	TTTAACATGT ACAATTTCTT CAGGCTTGAT TGTTGCCATA TCATTTTTTG TAGCCGTCCA	6240
	AAATTTGCT TCAATTTTAC CACTTTTATC TTGCAAATGT AATGTCATAT AATCTTTACC	6300
35	TTGTGCTGTT ACACCCTGTG TAGCTTTATG CACTAAGAAA AAGTGATCAA CTGAATCTCC	6360
	GGGA <sup>1</sup> TTAGA TTCTCTATAT TTCTCATCGT TTCCCGCCTT CCTCTATTTT GTTTAATGTA	6420
40	ATCACTTCTT TTGATGGAAC AATATTATCT TTTACACATG TAAAGTATAG TACTTGATAG	6480
	TGTTCTGATA ATGATCGTAA ATAATTCAAC ATTTTTTCAG TACGTTTTTT ATCAAAATGA	6540
	ACAAATGCAT CATCAACAAT TAATGGGAAC GGATAATATG GTCTTAGTAC CTTAATTAAA	6600
45	CTGATACGTA AAGCTACATA AAGTAATTCT TTTGTAGATT GACTTAGTTC AACAGGATCA	6660
	TATAATTGAC CATTAACATG TTTAACCGTA ATTGAATCTT CATTATAGTT AATCATCGTA	6720
	TATCTGCCAT CTGTTAAATG CTTCAATATT TCTACCGCTT CATTAATAAC TTGAGGCAAA	6780
50	CGTTTATCTT TAATTTGTTT AATGTGTTCA TCAACTAAAC TTTGTAAATA ACTTAAACTT	6840
	GCCCAATCTT TTGCGATATC ATTAAGTTGA TTTTAAAGAC TGTGATATTC ATGTCTTAA	6900

	TTTCATAAGT GATGCTTTAT TAGCAAGAAT ATGTGTTTCGC AGAAATTTGT TCTGCATTCT	3420
	ACTTCTACGC TAGTCAATCA GACAATTTTA CCAATCCCCA CTTTCGCGTT TCAAATCAAA	3480
5	CAATACGTCG CTCCTTTCTT CTTATATAAC AATTCTTCTA ACATGATATG TTACTATTGA	3540
	ATTACTGAAC CTGAGTTAGT TATAATCTAA CTTATATTGA AAAGAGATGA GGCGTAAGAT	3600
	ATGTTTTTAT GTAAAAGACA AATTGATATC AATGCACGAT TTGGTTTGCC TAGAATTGCA	3660
10	TTTATGAGTG CAGTTGCAAC CATCATTATG TTTTATAGTTA GTTATGAAGT AATGTATTTT	3720
	TTATCTAATA CGCCATTATC AGATAGACAT TTTCTCATCT TTTTATTACT TGTATTTATG	3780
	ACGTATCCAT TACATAAAAAG TATACATTTA TTATTTTTCT TACCATATAG AAAATCGTTT	3840
15	AAAGTTCATA AGTTAACTAA AAGAAAATGG CTTATATTCT ATAATACCTA CGTCAATCAA	3900
	CCTGTACACA AATTTTATTT TTGCATTAAC TTAATATTGC CGTTAATTAT CTTATCTGCA	3960
20	ATGTTTCGTTT ATCTAACAAAT TTCATTCCCG CAATATGGAC ATTATTTTAT GTTCTTATTG	4020
	GCATTGAATT TCGGTATTTT CATTACAGAT TTATTATATT TAAAAATAAT TATATTTTCT	4080
	AATTATGGAC AATATATAGA AGAACATAGT ACAGGTATTA ATATTTTGAA AAAAATTAAA	4140
25	AATCCATATC ATTTATAACA AAATAATTAT AGCAAGGTGT TATTATTTGT TTTTAGGCTA	4200
	TGTAATAgcT tACAATCAAA TGTATATAGA CCTTGTTTTT TTATTTTCAT CAATTTCTAC	4260
	CCCTAAACCT AATGCTCTAG TCTGATGTCA TGGGTTATTG ATTGGTGATA ATATAAAACT	4320
30	ATGTTATATT CACGATGATT AACTTACAAA GGAGTTTCAA CTATGAAGAT GATAAACAAA	4380
	TTAATCGTTC CGGTAACAGC TAGTGCTTTA TTATTAGGCG CTTGTGGCgC TAGTGCCACA	4440
	GACTCTAAAG AAAATACATT AATTTCTTCT AAAGCTGGAG ACGTAACAGT TGCAGATACA	4500
35	ATGAAAAAA TCGGTAAAGA TCAAATTGCA AATGCATCAT TTAAGTAAAT GTTAAATAAA	4560
	ATTTTAGCTG ATAAATATAA AAATAAAGTT AATGATAAGA AGATTGACGA ACAAATTGAA	4620
	AAAATGCAA AGCAATACGG CGGTAAAGAT AAATTTGAAA AGGCCCTTCA ACAGCAAGGT	4680
40	TTAACAGCCG ATAAATATAA AGAAAATTTA CGTACTGCTG CTTATCATAA AGAATTACTA	4740
	TCAGATAAAA TTAAAATCTC TGATTCTGAA ATTAAAGAAG ACAGCArGAA AGCTTCACAC	4800
45	ATTTTAATTA AAGTTAAATC TAAGAAAAGC GACmAGAAG GCTTAGATGA TAAAGAAGCG	4860
	AAACAAAAAG CTGAAGAAAT TCAAAAAGAA GTTTCAAAAG ATCCAAGTAA ATTTGGTGAA	4920
	ATCGCTAAAA AAGAATCAAT GGATACTGGT TCAGCTAAAA AAGATGGCGA ATTAGGTTAT	4980
50	GTTCTTAAAG GACAAACTGA TAAAGATTTT GAAAAAGCAC TATTTAAGCT TAAAGATGGT	5040
	GAAGTATCAG AGGTTGTAA ATCAAGCTTT GGATATCATA TTATTAAAGC TGATAAACCA	5100

	TCCGGAATAT AAGATAACTT TCTTCTATAA GCCTCTATGT CATCATTAAT GTTGATATCT	1620
	GAAATTGATA GAGATCCTTC CATAGGTGTA AGCAATCCTA GCATATGTTT AATCGTTGTA	1680
5	CTCTTACCAG CGCCATTAAG GCCAATAAGT CCAACAATTT CGCCTTTGTT TAATTCAAAA	1740
	TTTATATCTT TAATTACAGG GCGTTTTTCCA TATCCACCTG TAAGCTGTTT TACTTTAACT	1800
	GTCATAAGGC ACCTCCATGA CTTATATGTG ACCAAAAATT ATAAAATGCT CATATTAAAT	1860
10	ACACATGTCC TAATATCGAA TTTTGTAGCGA CAATGTTATA ATGAATGGTA ATACTAGTTG	1920
	AAAAGGAGTG TAGTCATCAT GTCAGAAACA ATTTTCGGCA AAATTTTAAC TGGAGAAATT	1980
	CCTAGCTTTA AAGTATATGA AGACGATTAT GTCTATGCCT TTTTAGATAT ATCACAAGTT	2040
15	ACTAAAGGAC ATACGTTATT AATTCCTAAA AAAGCTTCTG CTAATATCTT TGAAACTGAT	2100
	GAAGAAACAA TGAAACATAT CGGTGCAGCA TTACCTAAAG TAGCAAATGC TATTAAGCGT	2160
20	GCATTTAATC CTGATGGTTT AAACATTATT CAAAATAATG GTGAGTTTGC AGATCAATCT	2220
	GTATTTTATA TTCATTTCCA CTTAATTCCT CGATACGAAA ATGATATTGA TGGATTTGGT	2280
	TATAAGTGGG AAACACATGA AGACATTTTA GATAACGATG CAAAACAACA AATTGCTGAA	2340
25	CAAATTCAAG CACAATTTTA AATGTATGCT TAATCTAAGC TCGAACGGGT ATAATATGAT	2400
	TAATATTATA ACAATTGCGT TTGAAGTGAT AACATCAAGG TTAGCAATTT TAAACAAAAT	2460
	GAGTTATCAA GATAACAGAT GTTAAAAGTG AGGAGAATAT AAATGAAAGC ATCACGCATT	2520
30	CTATTCGGTA TCGGTGTTGG CGTAGCAGCT GGTTTTGTAG TTGCACTTCA AGGACGTGAC	2580
	GACAAAAGTG TCAAGAACAA CACGATCGAT CGTACTGCCC CTACTGGTTC AAAATCAGAA	2640
	CTACAACGTG AATTTGAAAC GATTAAACAA AGTTTTAATG ACATTTTAAA CTATGGTGTT	2700
35	CAAATTAAAA ACGAAAGTGC GGAATTTGGT AGTTCAATTG GTGGTGAAAT TAAGTCATTA	2760
	CTTGGAAACT TCAAATCTGA CATTAATCCT AATATTGAAC GTTTACAGTC ACACATCGAA	2820
40	AATTTACAAA ATCGTGGCGA GGATATTGGA AACGAAATTT CTAAGTAGCA GGTACGTTT	2880
	TCGATCACAA CTATTTTTAT TAGTAACAGC ATATTTATTT TTTAAAATTA AATGCCAAAT	2940
	AAACGAGATG ACATTAGAAA TTAGATATTT CTTGTCATCT CTTTTTTAAA ACTCAAATGA	3000
45	ACTTATGTTT ACAAATTATA GGAAGACATT GTTTGTAGTG ATTTTCGCTT AAATCATATT	3060
	TATGAATTGA TTGAAAACAT TGCTTAGGAT TCATTGTGTT ATCCTTGCAC TTTGATTACG	3120
	CTTTACTTAA ATCATTATCG ACAAACAACA TACTTATATT TTCATTGAGC CGAACCTTAT	3180
50	ATACACATTA CATATACCTT ACTTGCACAA ATTATTAATC TGGTGTTTAT TATAATTACA	3240
	TATCACTATA TTTTGTAGAT TGTATAACT TAGTTGGTCA AAGAGGCTT	

(A) LENGTH: 7963 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

5

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 168:

10	TAATCTATTA TAAAACTGT CCATACCCTT TGATTACCTT CTCTTCAGGT ACAGGCCACA	60
	CTTGAGGCCA TAAGCCATAT GCTTGCTGTG AATAAAATTG TGCCATTTGT AACAATATAA	120
	TATATACAAA TAAACACCCA ATAATTGCTG TCACTAATGG ATATGATAAC CAAACCATTA	180
15	ATAAACTGC AATAATTACT AACCTAAAGA TAATATTAAA TCGTCTCTC CCTCTTATAA	240
	AGCTTCTAAT AAATAAGAAT AAATACATCG CATTAGAGTT AAATTTACTA CCCTTTGGAA	300
	CTGGTAAAAG TATATCTAGA TAACTTCTTC TGA CTGCAGA TTCTTTCAA TGTTTTACAT	360
20	CGGTGAACAT ATTAACAAAT TTATAATAAT TCATATGATG TCGATGTTTCG ATTGCAATCA	420
	TTTTCTCCCA AGGATACAAA AAGCCTGGTT TATATTTTTT AACTAAAAAT TCTATTAACA	480
	CAGGCAAAGC AACCATCACA AATGCGATGT ACCATTTTGG AGCTAATAGT AAGTAATATG	540
25	TTAGAGCAAA GGTGATGAAT GATATTAAAT TAACTTGCCA TGTTTTAAGT CCCGATTGAT	600
	ACCATTGCCA TCTTAAGCGT AAACCAACAT ATGGAAAAAT TAATGCACTG ACTCCAAAAC	660
30	AAATATAAAA TGCCACATTA TGTGATTAA TATTGTAAAA CAACGGGAAC ATTACAATAA	720
	CAATAATGAG TTGGATTAAT ATGCGCGCAA AGTAACTATA TAAAATCGCA TGACGCATAA	780
	ATTGAGACAT GTGTTTTTCA AATGGTAATA AAAAGATTTT ATCCgCTTCT TTTAACAGTG	840
35	GTCsCmTTGG AAAAAATAGrT GTCAACGCAA CAATCACTGC TGCTATTaAT GAAAAATTGa	900
	TATTCGTTGG AATATGTTTT AACCATTCaC CATATCCaA AATAAATGCA CCCAGCAAAA	960
	TAAGTAAAAA GACCATGAAA TGACCATTAA ATATAAACTT ATTATAATAA TTTTtCTCTT	1020
40	TACGAAGGGC ATGTAATCTT TTATTAAATA ATGTGGTAgC TTGGTTACGC ATGTACATCT	1080
	CCACCTTGCG TCACATGAAT ATATATATCG TCTAATGTTT GATTATGTAA GCCAGTTTGT	1140
	TGTCTCAATG CTTCTAAATC TCCAAATGCA ACGACTTCAC CTTCGTCTAG TATGaTAAAA	1200
45	CGATCACAGT AACGTTcAGC TGTGCTAAA ATATGTGTAC TCATTAGAAC GGTTCACCT	1260
	TCGTTTTTCT TTTCAACCAT TAAATCTAAC ATGGATTGAA TTCCTAATGG ATCTAGGCCA	1320
50	AGGAATGGTT CGTCTATAAT ATACAATTCG GGATTAAACGA TAAACGCACA AATAATCATG	1380
	ACTTTTTGTT TCATCCCCTT AGAAAAATGA CTCGGAAAAA CTTTCAACTC ATTTTCTAAA	1440
	CGGAATGTCT TTAATAATGG CATTGCTCGA TTCATCGTTT CATCACGATC AATATCATAT	1500

55



AGATGAATTA AAAGCTGTTG TATTTGAATA TCAGTTGTTT CAATACTATG TTGTTGAAGT 9480  
 GTCTCTTGTA TAATATGCGA AATCATCCTT TGGTGTGAAT CAGGTAATTC aTTTAAAATT 9540  
 5 AGGTCTTCAA CATGTACATG CCCTGATGAT AATTGATTTA AATGGATGAT GGCATTAGTG 9600  
 ATATCATTAT CTGTTCCATC GAC 9623

10 (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 167:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 1021 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

15 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 167:

20 ACCGTGGAAA CACGTCTAGT CAATCAGAAA GCGATAAAAA TGTGACTAAA TCATCTCAAG 60  
 AGGAAAATCA AGCAAAAGAA GAATTACAAA GCGTTTTAAA CAAAATTAAC AAACAATCAA 120  
 GTAAGAATAA TTAAAAAATT TTGATATTGT CTATGTTTAT AGTTCACAAG CCATTCAACG 180  
 25 TATTGTAAAC TAAGGATAGT GTATTTTTTT AATAGTAATT TGTCAGGAGG TGCCTATCTA 240  
 TGGAAGAACA TTACTACGTA AGTATTGATA TTGGATCATC AAGCGTAAAA ACAATAGTAG 300  
 GCGAGAAATT TCACAATGGT ATAAATGTGA TAGGTACAGG ACAAACCTAC ACGAGCGGTA 360  
 30 TAAAAAATGG TTTAATTGAT GATTTTGATA TTGCGCGACA AGCAATCAAA GACACAATTA 420  
 AAAAGGCATC AATCGCTTCG GGTGTTGATA TTAAAGAAGT TTTCCTGAAA TTACCTATCA 480  
 TTGGAACGGA AGTTTATGAT GAATCAAATG AAATCGACTT TTATGAGGAT ACAGAAATCA 540  
 35 ACGGTTTACA TATCGAAAAA GTATTAGAAG GTATTAGAGA AAAAAATGAT GTGCAAGAAA 600  
 CAGAAAGTAAT TAATGTGTTT CCGATTCTGT TTATAGTCGA TAAAGAAAAT GAGGTTTCAG 660  
 40 ACCCTAAAGA ATTAATTGCC AGACATTCAT TAAAGGTTGA AGCAGGCGTA ATTGCTATTC 720  
 AAAAATCGAT TTTAATTAAT ATGATTAAAT GCGTAGAAGC ATGTGGTGTT GATGTATTAG 780  
 ATGTTTACTC TGATGCATAT AACTATGGTT CAATCCTAAC AGCTACTGAA AAAGAGTTAG 840  
 45 GTGCATGTGT CATTGATATT GGTGAAGACG TTACGCAAGT TGCTTTTTTAT GAACGCGGTG 900  
 AATTAGTAGA TGCTGATTCT ATCGAAATGG CAGGGCGTGA TATTACaGAC GATaTTGCAC 960  
 aAGGrTTaAA CACTTCTnAT GAAACTGCTG nAAAAAGTTA AACACCAATn TGGTCATGCA 1020  
 50 T 1021

	ATCCTTTTGA	TGTCGTTtCA	CCGCCTAGAG	TCAGCGCGAT	GGCGATAAGG	AGTCCACCAA	7680
	CTACGATAAA	AGGAACCATA	AACGATACAC	CGTTCATTAA	ATGTTGATAC	ACCATTTGAA	7740
5	TACCATTTTT	AGACTTACCG	CGATCTTTTCG	AATGATAATT	TGTTTCAGAT	TGATAAATAG	7800
	GCGCATCTTG	ATTAATGATA	CGTTGAATTA	GACCTCTCGG	ATTATGAATC	CCTTCGCGAA	7860
10	CATTTTCATT	AATCAACCGT	TTACCAACAA	ATCGGGACAG	ATCAACTTGT	TTATCAGCTG	7920
	CAATTATGAC	ACCGTCAGCT	TCTTCGATGT	CTTGCGTAGT	TAAAACATTT	TCAGCACCAA	7980
	CACCGCCCTG	TGTCTCTACT	TTAATATCCA	CACCCATTTT	TTTTGCTACC	TGCTCAAGCT	8040
15	TTTCTTGAGC	CATATATGTA	TGTGCAATGC	CATTTGGGCA	TGAGGTAATA	GCTACAATTT	8100
	TCATAAAATC	ATCTCCTTTT	CTATATTGTA	AGCGTATTCT	CGATACTAAA	AAAAAGAATA	8160
	ATTACCGTTA	CTAGTGGCAA	TTATTCTTGT	AAGTATTCAA	ATAACTGTTG	CTTTAAACTA	8220
20	TGATCATCTA	AACTACATAA	ATGGTTCACT	GAATCATCAT	CCAAGTTAGC	AATTAATTGC	8280
	ATCATTTGTT	TTGTAAAAGC	TTTGTCTTTA	TGCGAAATCG	CTAAGAAAAA	GACAAGTTTG	8340
	ACATCGTGTT	GTCGCCAAGG	AAAAACATCT	TTTGTGCGAA	AAATAAGCAC	ATGTGATTGT	8400
25	AAAACTTTTT	CAGGATCTCC	ATGAGGAATC	GCCATAAAAT	TACCTATGTA	TGTAGAAGAT	8460
	GATTTCTCAC	GCTCTAAAGC	TGATTGCGATA	TATCCTTCTA	CAATCGCATG	ATGTGCTTGT	8520
	AATATTTTTT	GAGCTTCTTC	AAAAATTTGC	ACAGTATGCC	GTGATTTTTG	TTCAGTATTT	8580
30	ACGACAAGGA	AATTGACAGT	GTCCATATGA	TGATGTGCTT	GAACCGGATT	TTGCTTTTGC	8640
	TTCACAACGT	GTCTGATTTT	GTGACGATCA	TCTTCAGAAA	ATAATGGTGC	AACCTTGATA	8700
35	GTCGTCAGGT	GCTTAGGAAG	TATGTTTtag	GTTTGTtag	GAATATCATG	GGTCGTTATT	8760
	AATAAATCTA	CATTGTCAAA	GTGATAGTGT	GTTATATTTT	CTAGTTTAAT	CGTATTTATC	8820
	ACTGACAAC	CTTCGGATAA	GTTATTTATT	TTAGTTTCTA	AAAAATTCGA	CACACCTAGA	8880
40	CCATAATAAC	AAGCAATGAC	TACATTTAAT	TGTGTTTTGG	TACGACGCTC	GATGGCAGCT	8940
	TGAAAATGAA	TTGTTAAAAA	TGCAATTTCA	TCTTCGCTCA	TCTCTATATC	AGTATCAATT	9000
	GCTAATTTAT	CAATCGCTTC	AAAAAGTGTG	TTAAACACAA	AGGGATAGAG	TTTTTTAATC	9060
45	TCTATAACTA	AAGGATTGTT	TAAATAAATG	TTTTGAGTGA	TACGTAAATA	TGCTTTACTA	9120
	AAATGATTAT	ATAAATTTTG	TTGTAAAATC	GAATCTTCAT	TGAAAGGTAC	ATGAATACGT	9180
	TGCTGCATCA	ATTGATTAA	GCGATCAATA	TAACTTTGTA	TAAATATACG	TTCTATGCCA	9240
50	ATATCGAGTT	TATTAAAAATG	ATAAGCAATA	AAGAATGAAA	ACATATTGAT	TACTTTTTTCG	9300
	TTCAAGTCAT	AACCTAATCT	TTCGTTGATT	TGCTTAATGC	AAGATTGAGA	TATCAATTTT	9360

	GTTCGCCTTC GTGTTTTAAA GCGTAGTCAT CATCTGGGTG AACTTGAACA GATAATTTAT	5880
	CATTGGCATC TAATACTTTA GTTAGCAGAG GGAAACTATC TCGTGAATCA TTATCGAATA	5940
5	ATTCACGATG TTGTGACCAA AGTTGATCTA GGGTCATATC CTTGTATGGA CCATTGATAA	6000
	TTGTATTAGG ACCATTTGGA TGTGCAGAAA TTGCCCAGCA TTCACCAGTT GTTTCATTAG	6060
10	GGATATCATA GTTAAATGCT TTTAATGCAT GACCGCCCCA AATTCTGTCT TTA AAAACGG	6120
	GTTGTAAAAA TAATGCCATA GTTAAAACTC CTCTATATTT TCATTAATAA GTTATAAATT	6180
	TCTGTAGTAC TGTTTGCAAT AATTAGTGAT TGGCGTGTCT CATCATTCAT TAACGCTTTA	6240
15	GATAAGCGCT GAAGTATTTT TAAATGTGTA TCCTGACTGT TGT TTGGTAC GGCAATTAAG	6300
	AATATCAATT GAGGTAGACT ACCATCTAGA CTGTCCCAT TTAACACCATG ATTATTTTTC	6360
	ATAACAGCTA CAATCGGTTG TTTTACAACA TCAGACTTTG CATGTGGAAT GGCCACGTTT	6420
20	ATGCCAATAG CTGTCGTAGm tCcATTTCAC GTTCTAGTAT TGCATTTTTT AAATGCGATG	6480
	TGTGCTCTAC ATAACGGCAA ATTTTAAGTT TATGAATCAA CATATCAATT GCTTCGTTTC	6540
	GAGACATGTC GTGATCAGTA ATTATCATAG TTTGTTGATC AAAAACATGA GAAGGTTTAT	6600
25	TGAGATGTGA ATGTTTCGCG GTGTTATCTA CATTGTCAAC CTCTGTATCA TGTTGTGTAA	6660
	TATCTGTATC ATGAAGTTGC GTGTGTTGCG CTGGTGCATC TACTGCTATA ACTGGTGTAT	6720
	TGCGTTTTAA TAATAGTACA GTAGTCATTG TGACAAGACT ACCTACTATC ACTGCAAAGA	6780
30	TAAACCATAA TACATGATCA ATACCACCTA ATACAGCCAC GATTGGACCT CCATGTGCGA	6840
	CTCTATCGCC GACACCACCA ATGGCTGCAA TGA CTGATGC AATCATTGCA CCAATGATGT	6900
35	TTGCAGGTAT AATGCGCAAT GGATCTTGGG CTGCGAAAGG AATAGCACCT TCAGTAATAC	6960
	CAAATAGTCC CATAGTGAAG GAAGCCTTAC CCATTTCTCT TTCGGAATGA TTGAATTTAT	7020
	ACTTTTGAAC AAACGTTGCT AAACCTAAAC CGATTGGTGG TGTACATACA GCAACTGCGA	7080
40	CCATACCCAT AACGGCGTAA TTACCTTCAG CAATAAGTGC TGAGCCAAAT AAAAATGCTA	7140
	CCTTGTTTAC TGGACCGCCC ATATCGAAGG CAATCATCGC ACCTATAATC ATCGCAAGTA	7200
	TAATAATATT AGCACCTTGC ATACTTTTTA ACCAGGTTGT TAATGCCTCA AAAATATTAG	7260
45	AAATTGGTGC ACCGATTAAA AATATAAATA TCAATCCTAC AACGACCGAT GAAATAATGG	7320
	GAATAATAAT GATAGGCATA ATTGGTGCCA TTGCTTTTGG AACTTTAATA TCTTTAATCC	7380
	ACTTTGCGAT ATAACCTGCT AAGAAACCAG CAACAATACC ACCTAAAAAT CCTGCGCCTG	7440
50	CATCACTGCC ATAAAACTA CCGTCAGCAG CGATAGCGCC GCCAATCATA CCAGGAACAA	7500

	AACAGTATTA CCAAGTATTG AACACAATA CATTAGTGCT GTTAAAAATG CTCAAGCAAA	4080
	CTTCTCGAAA GTGAAAAGTG ATGTAGcTAA AGCTGCTAAC TTTGTGCGCA ATGACTTACC	4140
5	ACAGTTAGAA CAGCGATTAA CTAATGCGAC AGCAAGTGTG AATAAAAATT TACCAACGTT	4200
	ATTAAATGGT TATGATCAAG CGGTAGGATT ACTAAATAAA AATCAGCCAC AAGCGAAAAA	4260
10	GGCTTTATCA GATTTAGCTG ATTTTCTCA AAATAAATTG CCTGATGTTG AAAAAGATTT	4320
	GAAAAAGCG AATAAAATTT TCAAGAAATT AGACAAAGAT GATGCAGTCG ACAAATTAAT	4380
	CGACACACTT AAGAATGATT TGAAAAAGCA AGCGGGTATT ATTGCAAATC CTATTAATAA	4440
15	GAAGACTGTT GATGTTTTCC CAGTTAAGGA TTATGGTTCA GGTATGACAC CATTCTATAC	4500
	TGCACTGTCA GTATGGGTAG GTGCACTCTT GATGGTAAGT TTATTAACGG TTGATAATAA	4560
	ACATAAGAGT CTAGAGTCAG TCTTAACGAC AAGACAAGTG TTCTTAGGTA AGGCAGGATT	4620
20	CTTTATAATG CTTGGTATGT TGCAAGCACT CATTGTATCG GTTGGAGATT TGTTAATCCT	4680
	AAAAGCAGGA GTTGAGTCAC CTGTATTATT TGTACTTATA ACGATTTTCT GTTCGATTAT	4740
	TTTCAACTCA ATCGTATATA CGTGCGTATC ATTACTTGGT AACCCAGGTA AAGCCATTGC	4800
25	AATCGTATTG CTTGTATTAC AAATTGCAGG TGGTGGGGGA ACATTCCCAA TTCAAACCTAC	4860
	GCCACAATTT TTCCAAAACA TTTCGCCATA CTTACCATTT ACGTATGCAA TTGATTCAAT	4920
30	ACGTGAAACA GTAGGCGGTA TTGTTCCGGA AATCCTAATT ACAAATTAA TTATATTAAC	4980
	GTTATTTGGT ATAGGATTCT TCGTTGTAGG TTTAATTTTA AAACCTGTAA CAGATCCATT	5040
	GATGAAGCGC GTATCTGAAA AAGTTGACCA AAGTAACGTT ACAGAATAAA AATTAAATCC	5100
35	ACACATTAGG GTTATAGCTC CTTAATGTGT GGATTTTTAT GTTTTTAGAC AGAAGAGATA	5160
	GTAATTTCTG TCTTTTATGG GACGGTTGTT ATCATTGCTA TTATCCAGGA TGAATTTCTA	5220
	TAGGACTAAT ATTACCGACA AAGTGAATAT CCTCGTCTTC CGTAGTTAAA ATAAAGCTAG	5280
40	AACCTTTTTG GATGTCATAG TGCTTATCGT TTAATTTTAA AGTACCAGTA CCATCGATAA	5340
	TTGTAATAA GCAATAAGCA TGTGGTTTAT TGAATTTTAA ATCTCCATGA ATATCCCATT	5400
	TATATACTGC AAAATATTGA TTATCTACAA ATTGAGTTAC AGTGTGTGTG TCGATGTGAG	5460
45	TTGTTATAGG AGTAGTATTT GGTTCATGAT TGCCTAATTC AATCACATCT TTAATTTGCT	5520
	CTAAGTGCAA ATCACGCAAT TGACCATTTT GATCTCGTCT ATCATAGTCA TAAATACGGT	5580
50	ATGTCGTATC GGAGGATTGT TGTGTCTCTA AAATTAATAA ACCCGAACCA ATGGCATGGA	5640
	CAGTGCCAGC AGGAACATAA TAAAAGTCAC CGGGCTTAAC AGGTATACGT TTGAAAAGAC	5700
	TGTCAAATTC ATGATTATCA ATCATGTCTA TTAACGTCTG TTTATTATGT GCATGTACGC	5760

	TAAC TTATGG	GCAATGTGGG	ATCCATATGG	CAACACGGGA	CACATCAAGG	TCGCAGTCGT	2280
	TAATGAAGAT	AAAGGCGACA	CAATCAGAGG	GAAAAAAGTT	AATGTCGGTA	ATACGATGGT	2340
5	TAATACACTC	AAGAAAAATA	AAAGTTTTGA	TTGGCAGTTT	GTAAGTAGAG	AGAAAGCTGA	2400
	TCATGAGATA	AAAATGGGTA	AATATTTTGC	AGGTATTTAC	ATCCCATCTA	AGTTTACACA	2460
	TGAAATTACA	GGGACACTAC	GTAAGCAGCC	TCAAAAAGCA	GATGTAGAAT	TTAAGGTGAA	2520
10	TCAGAAGATT	AACGCTGTTG	CGTCTAAGCT	AACAGATACT	GGTTCGTCAG	TTGTCGTTGA	2580
	AAAAGCGAAT	GAACAATTTA	ATAAAACAGT	AACTCGAGCA	TTATTAGAAG	AAGCTAACAA	2640
15	AGCAGGTTTA	ACTATTGAAG	AAAATGTGCC	GACAATTAAC	AAGATAAAAA	ATGCGGTATA	2700
	TTCAGCAGAT	AAAGCTTTAC	CTAAGATTAA	TGACTTTGCG	AATAAAATTG	TATATTTGAA	2760
	TAACCACCAA	GCGGATTTAG	ATAAATATGC	CAATGATTTT	AGAAAACTAG	GAAATTATAA	2820
20	AGGTGATATT	TTAGATGCTC	AGAAAAAATT	AAACGAAGTC	AATGGTGCTA	TTCCCAACT	2880
	TAATGAAAAG	GCTAAGTTGA	TATTAGCTTT	AAATAATTAT	ATGCCGAAAA	TTGAAAAAGC	2940
	GTTAAATTTT	GCAGCTGATG	ACGTGCCAGC	GCAGTTCCTT	AAAATTAATC	AAGGACTTAA	3000
25	CATTGCGAGT	CAAGGTATTG	ATCAAGCTAA	TGGACAGTTA	AATGATGCCA	AAGGCTTCGT	3060
	CACACAAGTT	AGAAGTAGAG	TCGGTGATTA	TCAAGATGCA	ATTTCGACGCG	CGCAAGATTT	3120
	AAATCGAAGA	AACCAGCAAC	AGATTCTCTA	AAATAGCGCG	GCGAACAACG	AAACATCAAA	3180
30	TAGTGACCTT	GCAGCTGGTA	ATGGTGTAGC	ATCAACGCCA	CCAAGTGCAC	CAAGTGGCGA	3240
	TACTGCACCA	AATAATAATG	TTACGCAAAA	TACCGCACCA	AATAGTAATA	ATGCGCCTGT	3300
35	ATCGACTACA	CCACAAAGTA	CAAGCGGGAA	AAAAGATGGT	CAAAGTTTTG	TAGATATAAC	3360
	AACAACACAA	GTCAGCACAG	CTAACGAGAA	CACACAAAAC	ATTACAGATA	AAGATGTTAA	3420
	ATCAATGGAA	GCGGCATTAA	CGGGCTCTTT	ATTATCATT	TCAAATAATT	TAGATACCCA	3480
40	AGCGAAAGCC	GCACAAAAAG	ATAGTCAGGC	ATTACGTAAT	ATTTCGTATG	GGATTTTAGC	3540
	ATCGGACAAG	CCTTCTGATT	TTAGAGAGTC	TTTAGATAAT	GTTAAGTCCG	GTTTAGAATA	3600
	CACAACGCAA	TATAATCAAC	AATTTATCGA	TACATTAAAA	GAGATTGAGA	AGAATGAAAA	3660
45	TGTTGATTTA	TCAAAAAGAA	TTGATAAGGT	AAAAGCAGCT	AATAATCGAA	TTAATGAATC	3720
	ATTAAGGTTA	GTTAATCAAT	TAAGCAATGC	ATTAAAGAAT	GGTAGTTCAG	GAAGTGCTGA	3780
50	AGCTACTAAA	TTACTAGATC	AACTTTCAAA	ACTAGATTCA	TCATTATCAT	CATTTAGAGA	3840
	TTATGTTAAA	AAAGATCTTA	ACAGCTCTTT	AGTATCAATA	TCACAACGTA	TTATGGATGA	3900

	ATGAATCATC	ATAATCCTTG	ATAGAACGTT	CATATTTATC	TAAATCTGGC	ATGCGTTCAT	480
	CGTCAAAC TG	AGTTAATTGA	TAGTGTTTAA	TAATACTGTT	TAATTTCTTA	GCATAGTTTG	540
5	GATCTGTAGC	ATATGTTTTA	GATAAGGTG	ATGTTGCATC	TTTATAAGAA	TCGGCTTCCG	600
	ATTTCCATGT	TGGTTTATAA	ATTGTTTCGAT	TGCCATCAAT	ACCATTTTTTA	ATAAGGTCAG	660
	AGTAATCTTT	TAGTGATTCT	TTCGTGCTTG	GATATTTTCG	GAATCCAGCA	TTAATACTAT	720
10	ACAATTGATT	ACCATCAGCT	TCTAATGTGT	TAAAAGGAAC	AGAATTCCCT	TCaAAAGCAC	780
	CTTTGATACC	GAATAAATTA	TGGTTTGGTG	ACWTAGCTAA	AGCACTACGA	CCTGAGTCAG	840
15	ATTCTAAGAT	TGCTTGGGCA	ATCATGACAG	ACGCATAAAT	ATCGTTATCT	TGACCAATGC	900
	GATGTGCATC	TTTAGCAATT	GATTGACAA	ATTGACGTGT	ATCTTTTGAG	TCAACAACGT	960
	TAAATTGTCC	GCTATCATCA	TTGTTAGATA	TACTAGGATC	TGTTTCGAAT	AATGATGTTG	1020
20	CACGTGTATC	CTTTTGATTA	ACATCGTTAT	TGAATGATTG	AGCAGGTTTA	GATTTATGTT	1080
	TCAATTCATC	TTGTGTTGGT	AACTGTGGAT	TCTTTGTATT	AGATTTTTCA	TTTTTGTCTT	1140
	TTTTAGATTG	AGATGCATAA	TCTTTTTGTG	TTTTCTTTGC	ATCTTCACTG	TATTGATCCA	1200
25	AAATAGAGTC	TAAAGCCGAA	TCTGACATTG	ATTGATTATC	TTTCGATGAA	GATTTTTGAT	1260
	TTGCTTTATC	GTCACTTGCT	GGTTGACTAT	TTGATTGATT	AGGTTGTGTT	GGCTTTGGCG	1320
	AATTTGGTTG	CTTATTAGAT	GTACTTGGTT	TTGTATTGTT	TGATTTAGGT	GCTTTTTGAT	1380
30	TGTCTGCTTT	ATCTTGTTTA	GATGATTGCG	TATCAGTGTC	ATTTTTGATG	CTATTGTCAC	1440
	TGTTTTTATT	CGAATCATTT	GTTGACTTTT	CGCCATTACG	AGGTTGTTTCG	TAATCAGAAA	1500
35	TATCCGAATT	TAAATTGAAT	AAGTTTTGGA	TTAAAGTTGT	TAATGAGTAA	TTATCATCGT	1560
	ATTTATTTTT	GGTTAGCAAT	TGGTTTATAT	TGGTTTGTGG	TAAATTCTTA	TAAATAAAAT	1620
	CAATGATATT	GTTAGAGTCT	GAAGTGCTGT	CGTCTATAGT	TTTAAATTTT	TTGTCGTTAT	1680
40	TGTCTTGGTT	ACTTGTATTA	TTTTTGTCTG	CTTTATCAAT	ATCTTTACTT	GTAGTATCCT	1740
	TAGAAGTTTC	ATCGTCATTA	GATTTTTTTG	AATCATGAGA	TGTTGTCTTA	GCTGTAGTAT	1800
	CTTTTTGAGG	TGTATCAGCA	TAAGCGgTAG	GTGAAaCTAA	AGTAGGTAAT	ACGAGCGTAG	1860
45	TTGATAGCAA	ATAAATTAAA	ATTTTATTTT	TAGGCATATT	TCGTATTCTC	CCTTGAAAAA	1920
	TATAATAATT	AAGTGTGATA	ATAAACTATG	ATTTGTTATA	ATTTATCGTA	TGCTGAAAAA	1980
	AGTTGATAGG	TATCAATCGA	CTAAATATCT	TCCAGTAAAT	TGATTATACT	AATTCACAAC	2040
50	GCAAAAATAA	ATTAATTTAC	AAAAAATATA	TAAAAAATAT	GAATAATTCC	TACATAGGAG	2100
	TGTGACAATG	AAGAACGCAT	TTAAATTATT	TAAAATGGAT	CTGAAGAAAG	TAGCTAAGAC	2160

	AAAAGGTAAA AAATCAATTG CAATACGTTT AAATTATTTA GACACAGAAG AACATTGAC	4560
	AGATGAGCGC GTTTCAAAAAG TACAAGCGGA AATTGAAGCA GCATTAATTG AACAGGTGC	4620
5	TGTTATTAGA TAATGATTTA AACCCCATGT ATAAGGATAT CTGAAGTAGA TTGATATCCC	4680
	TAACATGGGG TTTTATTTTT GGGTTCACCA ATTTGGTTCC AATGCATTTA AAAAGTCAAA	4740
	GAGGAACAGC GGAATACAGA TGATGcTTcG CACAAC TGCA TAAAAGCCTC TAATGATTAA	4800
10	AAATCAAAGA GGCTTTAAAA TTTTTTGGGC TTTTTCACGA TTTTAAAAAT GCTTTTTTGA	4860
	AATGGTATCT AAACGTGAAA GACCGTATTT TTTTATAATT TTGGCGGCGA TTACATCGAC	4920
15	TTTAGCACCG GCACCTTTAG GAATCGTCAT ATTAATATTT TTTGATATTT GATCCATATA	4980
	TGTAACAAAT GCGTATCGAG AAATTATGCT TGCCACTGCA ATGGCTAATG ACTTCGATTC	5040
	TCCTTTTGTT TCAAATTTTG TTTTCTTTGG AAGTGGTATA TCTGATAATG CGTAATGGCT	5100
20	ATACACTTCG CGTTTTGCGA ACTGATCAAT GACGATATAG TCTAATTGAG ACGAATCAAT	5160
	TTTTTCAAGT ACATTTTTTGA TGGCTTCATT ATGAAGGGCA GCTTTCATTT TTACTTGAGT	5220
	CCAGCCTTTT GCTTGCTGAA TATTATATTT TTCATTGTGT AGTGTTAATA ATGAATGTGG	5280
25	TATGAAAGTA ACCAATTGCT CAGCAAGTTC TACAATTTTG GTATCGGTTA ATTTTTTTGA	5340
	ATCATCTACA CCCAAAGTTT TTAAAATAGG GACATGCTCT TTGGTAACGA AAGCAGCACA	5400
	CACAGTCAAC GGACCAAAGT AATCGCCACT TCCAGCCTCA TCACTACCAA TACAGTTAAA	5460
30	TTGrTCATAC ATTAaAGTTg TcCagAAAAG AATTAGCCAT ATTTnCCTTT	5510

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 166:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 9623 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 166:

	GnTTATACTT ATAAATTTTA CGGGGGTAAT ATAATACTtA TTTACCTGTA ATATATGATA	60
45	ATTCTTCAGC GGCAGCTGCG TTGATAGTTC TATGAGAAAT GATACCTAAT CCITTAACAT	120
	TGGATTCTGA AATAACGATA GAACCATCAC TGTAACTTT TTCAACAAAT GCTACATGAC	180
	CGTAATGTTG ATCTGCACCA AATTGTCCAG CCTCAAATAC AACAGCAGCA TGACGTTTTG	240
50	GTGTATGACT TACTTGATAA TCACGGTATT GAGCTCGATT ATTCCAATTA TGTGCATCAC	300

	ATATTTAGAT GATCAAGTAA TGGAATTTGA TTTAACGCCG AATCGTGCAG ATGCTTTAAG	2760
	TATGATAGGT ACTGCTTATG AAGTTGCAGC ATTATATAAT ACAAAAATGA CTAAGCCAGA	2820
5	GACAACATCA AATGAGCTTG ATTTATCTGC AAATGATGAA CTGACTGTGA CAATTGAAAA	2880
	TGAAGATAAA GTACCATATT ATAGTGCACG TGTGTGTTTAC GACGTGACAA TTGAACCCTC	2940
10	GCCAATTTGG ATGCAAGCAC GCTTAATAAA AGCGGGTATA CGTCCTATTA ATAATGTTGT	3000
	TGACATTTCA AATTATGTGT TATTAGAATA CGGTCAACCA TTGCACATGT TTGATCAAGA	3060
	TGCGATTGGT TCACAACAAA TTGTTGTTTCG TCAAGCTAAT GAAGGCGAAA AAATGACAAC	3120
15	ATTAGATGAT ACAGAACGTG AATTATTAAC GAGCGATATT GTCATTACTA ATGGACAAAC	3180
	TCCAATTGCA TTAGCTGGTG TTATGGGTGG CGATTTTTCGA GAAGTTAAAG AACAAACATC	3240
	AAATATAGTG ATTGAAGGTG CTATTTTTGA TCCAGTTTCA ATTCGTCATA CATCAAGACG	3300
20	TTTAAATTTA CGCAGTGAAT CATCTAGTCG TTTTGAAAAA GGAATAGCTA CTGAATTTGT	3360
	AGATGAAGCA GTCGACCGTG CATGTTATTT ATTACAAACT TATGCAAACG GAAAAGTGCT	3420
	AAAAGATAGA GTGTCTTCAG GAGAACTTGG TGCATTTTATT ACACCAATCG ACATCACTGC	3480
25	TGATAAAATT AATCGCACTA TTGGATTGTA TTTGTCCACAA AATGATATTG TTAATTTTTT	3540
	TAATCAACTA GGGTTTGATA CAGAAATAAA TGATGATGTT ATTACAGTGC TAGTACCATC	3600
30	ACGTCGTAAA GATATTACAA TTAAAGAAGA TTTAATTGAA GAAGTTGCAC GTATATATGG	3660
	ATACGACGAT ATTCCATCAA CGTTACCTGT CTTTCGATAAA GTTACTAGTG GTCAGCTAAC	3720
	TGATCGCCAA TATAAACTA GAATGGTTAA AGAAGTGTTA GAAGGTGCTG GATTAGACCa	3780
35	AGCTATTACG TATTCGTTAG TTTCTAAAGA AGATGCTACT GCaTTTTTCGA TGCAACAGCG	3840
	TCAAACAATT GATTTATTGA TGCCAATGAG TGAAGCGCAT GCGTCATTAC GTCAAAGTTT	3900
	ATTACCACAT TTAATCGAAG CGGCATCATA TAATGTGGCA CGCAAAAATA AAGATGTAAA	3960
40	ATTATTTGAA ATCGGCAATG TCTTCTTTGC TAATGGAGAA GGTGAACTAC CAGATCAAGT	4020
	TGAATATTTA AGTGGTATTT TAACTGGAGA TTATGTAGTC AATCAATGGC AAGGTAAGAA	4080
45	AGAAACGGTT GATTTCTATT TAGCAAAAGG TGTCGTGGAT CGAGTATCTG AAAAGTTAAA	4140
	TCTTGAATTT AGTTATCGCC GTGCTGATAT TGaTGGATTA CATCCAGGTC GTACTGCTGA	4200
	AATCTTATTA GAGAATAAAG TTGTTGGTTT TATTGGTGAA TTACATCCAA TATTAGCAGC	4260
50	TGATAATGAT TTAAACGTA CGTATGTTTT TGAGTTGAAT TTTGATGCAT TAATGGCTGT	4320
	GTCGGTAGGT TACATTAATT ACCAGCCAAT TCCGAGATTC CCAGGCATGT CTCGTGACAT	4380
	TGCATTAGAA GTAGATCAAA ATATTCCAGC AGCTGATTTA TTATCAACGA TTCATGCACA	4440



	ATAAATAATT	GTTTTAGGGA	GAATAATCGT	GACTGCAAGT	TATTCCAATT	ATTTAAAGTC	960
	TTTTCACCTT	TTTGGTTACT	TAAAGAGATT	TAAGTCGGAA	AGACAATCCG	TTATCAATAT	1020
5	TAAACAAGTG	TATGCTTAGG	CATAAATTTG	GGTGGTACCA	CGGAAATGAC	TTTCGTCCCT	1080
	TATTTTTTAA	GAGGATGAAA	GTCTTTTTTT	AGTTAAACAA	CAAATATGAT	AAATAGAAAA	1140
	TGAATAGTTC	GAATAGGGAG	GTCAGTGACA	TATGTCTGAA	CAACAAACAA	TGTCAGAGTT	1200
10	AAAACAACAA	GCGCTTGTAG	ATATTAATGA	AGCAAATGAT	GAACGTGCAC	TGCAAGAAGT	1260
	TAAAGTGAAA	TACTTAGGTA	AAAAAGGGTC	AGTTAGCGGA	CTAATGAAAT	TGATGAAGGA	1320
15	TTTGCCGAAT	GAAGATAAAC	CTGCGTTTGG	TCAAAAAGTG	AATGAATTGC	GTCAAACAAT	1380
	TCAAAATGAA	TTAGATGAAA	GACAACAGAT	GTTAGTTAAA	GAAAAATTAA	ATAAGCcAAT	1440
	TGGcTGAAGA	AACAATTGAT	GTATCATTAC	CAGGTCTGCA	TATTGAAATC	GGTTCAAAGC	1500
20	ATCCATTAAC	ACGTACAATA	GAAGAAAATTG	AAGACTTATT	CTTAGGTTTA	GGTTATGAAA	1560
	TTGTGAATGG	ATATGAAGTT	GAACAAGATC	ATTATAACTT	CGAAATGCTG	AATTTACCTA	1620
	AATCACACCC	TGCACGTGAT	ATGCAAGATA	GTTTCTATAT	TACGGATGAA	ATTTTATTAC	1680
25	GTACGCATAC	ATCACCAGTG	CAGGCACGTa	CGATGGAATC	ACGTCATGGT	CAAGGTCCAG	1740
	TTAAAAATTAT	TTGCCCTGGT	AAAGTGTATC	GTCGTGACTC	TGATGATGCG	ACACATAGTC	1800
	ATCAATTTAC	ACAAATCGAA	GGATTAGTTG	TTGATAAAAA	CGTTAAAATG	AGTGATTTGA	1860
30	AAGGTACTTT	ACAATTGTTA	GCTAAGAAAT	TATTTGGTGC	TGATCGTGAA	ATTCTGTTTAC	1920
	GTCCAAGTTA	CTTCCCATTc	ACTGAACCTT	CTGTAGAAGT	TGATGTGTCA	TGTTTTAAAT	1980
35	GTAAAGGAAA	AGGTTGTAAT	GTGTGTAAAC	ACACAGGATG	GATTGAAATT	TTAGGTGCTG	2040
	GAATGGTACA	TCCTAATGTA	TTAGAAATGG	CTGGTTTTGA	TTCTTCAGAG	TACTCTGGAT	2100
	TTGcATTtGG	TATGGGACCA	GACCGTATTG	CAATGTTGAA	ATATGGTATA	GAAGATATTc	2160
40	GTCATTTCTA	TACTAATGAT	GTGAGATTTT	TAGATCAATT	TAAAGCGGTA	GAAGATAGAG	2220
	GTGACATGTA	ATGTTGATAT	CAAATGAATG	GTTGAAAGAA	TATGTAACAA	TCGATGATTc	2280
	TGTAAGTAAT	TTGGCAGAAC	GTATTACGCG	CACAGGTATT	GAAGTGGATG	ATTTAATTGA	2340
45	CTACACAAAA	GATATCAAAA	ATTTAGTTGT	CGGCTTCGTT	AAGTCAAAAG	AGAAACATCC	2400
	TGATGCTGAT	AAATTAAATG	TTTGCCAAGT	TGATATCGGA	GAAGACGAAC	CTGTACAAAT	2460
	CGTTTGTGGT	GCACCGAACG	TTGaTGCAGG	ACAATATGTC	ATTGTTGCTA	AAGTAGGTGG	2520
50	CAGATTGCCT	GGTGGTATTA	AAATTAAGCG	TGCCAAATTA	CGCGGTGAAC	GTTCAGAAGG	2580

GATACGTTAT GTCATAGCTA TTTTAGTAGT TGTATTAAATG GTGTTGGGTG TTTTCCAATT 21780  
 AGGAATAATA GGTCTGCTAA TTGACAGCTT CTTTAATTAT TTATTGGGT ACAGTAGATA 21840  
 5 TTTAACATAT ATTTTAGTAC TCTTAGCAAC TGGTTTTATT ACATACTCTA AACGTATTCC 21900  
 TAmACTAGA CGAACGGCTG GTTCGATTGT ATTGCAAATT GCATTGCTAT TTGTATCACA 21960  
 GTTAGTTTTT CATTTTAATA GTGGTATCAA AGCTGAAAGA GAACCTGTAC TTTCTTATGT 22020  
 10 GTATCAGTCA TACCAACACA GTCATTTCCC AAATTTTGGT GGCGGTGTAT TAGGCTTTTA 22080  
 TTTATTAGAG TTAAGCGTAC CTTTAATTTT ATTATTGGT GTATGTATTA TTAATTTTTT 22140  
 15 ATTATTATGC TCAAGTGTTA TTTTATTAAAC AAACCATCAA CATCGTGAAG TTGCAAAAGT 22200  
 TGCACTGGAA AATATAAAAG CTTGGTTTGG TTCATTTAAT GAA 22243

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 165:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5510 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 165:

TTATTAATnA TTAATATTTT TATTTTAAaA AATAAAGCGA GGAGCTATCA ATGGAACAAA 60  
 30 TTACTTCTGC ACAAATAAT AGAATTAAAC AAGCGAACAA GCTAAAaMAG AAACGTGAGA 120  
 GGGATAAAAC TGGATTAGCT TTAATTGAAG GTGTGCATTT AATTGAAGAA GCTTATCAAA 180  
 35 GTGGAATTGT AATTACACAA TTATTTGCAA TTGAACCGGC AAGATTAGAT CAGCAAATTA 240  
 wCGCATACGC GCAAGAAGTT TTTgAAATAA ACATGAAAGT TGCTGAATCT TTATCAGGTA 300  
 CAGTgACACC ACAAGGGTTT TTCGCAATCA TTGAGAAGCC GCATTATGAT ATTTCTAAAG 360  
 40 CACAACAAGT ATTGCTCATC GATCGTGTTT AAGATCCTGG AAATTTAGGC ACATTAATTA 420  
 GAAGTGCgGA TGCTGCTGGA ATGGATGCTG TAATAATGGA GAAGGGTACG ACAGATCCTT 480  
 ATCAAGATAA AGTGTGCGA GCGAGTCAAG GTAGTGTTTT CCATTGCCA GTTATGACAC 540  
 45 AAGATCTCGA TACGTTTATT ACTCAATTTA ATGGTCCTGT TTATGGTACA GCACTTGAAA 600  
 ACGCAGTgC ATACAAAGAA GTTACTTCAA GTGATTCTTT TGCATTACTA TTAGGTAATG 660  
 AGGGAGAAGG TGTTAATCCT GAATTATTAG CACATACTAC ACAAATTTA ATCATACCTA 720  
 50 TTTATGGTAA AGCTGAAAGT TTAAATGTAG CGATTGCAGG TAGTATTTTA CTTTATCATT 780  
 TGAAAGGTTG ACCGTGTTGA AAGTTTTCCG ATATAATTAT AATTAATTGT TTAACAGAAC 840

	CCTTACACAC	GGACATGAGC	ACGCGATTGG	TGCAGTGAGT	TATGTTTTAG	AACAATTAGA	19980
	TGCACCAGTA	TATGGATCTA	AATTGACAAT	AGCGTTAATT	AAAGAAAATA	TGAAAGCCCCG	20040
5	TAATATTGAT	AAAAAAGTTC	GCTACTATAC	AGTTAATAAT	GATTCAATTA	TGAGATTCAA	20100
	AAACGTGAAT	ATTAGTTTCT	TTAATACGAC	ACACAGTATT	CCTGATAGTT	TAGGTGTTTG	20160
	TATTCACACT	TCATATGGTG	CCATTGTGTA	TACAGGTGAA	TTTAAGTTTG	ACCAAAGTTT	20220
10	ACATGGACAT	TATGCACCAG	ATATTAAACG	TATGGCAGAG	ATTGGTGAAG	AAGGCGTATT	20280
	TGTCTTAATC	AGTGATTCTA	CTGAGGCAGA	GAAACCTGGA	TATAATACTC	CGGAAAATGT	20340
	GATTGAACAT	CATATGTATG	ATGCTTTTGC	AAAAGTGCGA	GGTCGCTTGA	TAGTTTCATG	20400
15	TTATGCTTCG	AACTTTATAC	GTTTTCAGCA	AGTTTTAAAT	ATTGCTAGCA	AGCTAAATCG	20460
	TAAAGTGTC	TTTTTAGGAA	GATCACTTGA	AAGTTCATTT	AATATTGCTC	GTAAAATGGG	20520
20	GTATTTTCGAC	ATTCCTAAAG	ATTTGCTAAT	TCCTATAACA	GAACCTGATA	ATTATCCTAA	20580
	AAATGAAGTG	ATAATTATAG	CTACTGGTAT	GCAAGGAGAA	CCTGTAGAAG	CCTTAAGTCA	20640
	AATGGCGCAA	CATAAGCATA	AAATTATGAA	TATCGAAGAA	GGCGATTCTG	TATTTTTAGC	20700
25	AATTACGGCT	TCTGCTAATA	TGGAAGTTAT	CATTGCGAAT	AcATTAAATG	AGCtTgTtAC	20760
	GnCTGGCGCA	CATATTATTC	CAAATAACAA	AAAGATTCAT	GCTTCAAGTC	ATGGTTGCAT	20820
	GGAAGAATTA	AAAATGATGA	TTAATATTAT	GAAACCTGAA	TACTTTATTC	CTGTACAAGG	20880
30	TGAATTTAAA	ATGCAGATAG	CACATGCGAA	GCTAGCAGCT	GAAGCAGGTG	TTGCACCAGA	20940
	AAAGATTTTC	CTTGTGGAAA	AAGGAGATGT	CATTAAATTAC	AACGGTAAAG	ATATGATATT	21000
35	AAATGAAAAG	GTAAATTCAG	GAAATATTTT	AATAGATGGC	ATTGGTATTG	GGGATGTAGG	21060
	AAATATCGTG	TTGAGAGACC	GTCATCTTTT	AGCAGAAGAT	GGTATCTTTA	TTGCTGTTGT	21120
	AACGTTAGAT	CCTAAAAATA	GACGTATAGC	TGCGGGACCT	GAAATTCAAT	CTCGTGGGTT	21180
40	TGTATATGTA	CGTGAAAGTG	AAGACTTATT	ACGTGAAGCA	GAAGAGAAAG	TACGTGAAAT	21240
	AGTAGAGGCT	GGTTTACAAG	AAAAACGCAT	AGAATGGTCT	GAAATTAAAC	AAAATATGCG	21300
	TGATCAAATT	AGTAAACTAT	TATTCGAAAG	TACAAAACGT	CGTCCTATGA	TTATTCCAGT	21360
45	AATTTCTGAA	ATTTAATCAA	AAAGTCATTA	ACATAAAAGA	GGTCAGAACA	AGTCACTGAA	21420
	ATATAATGGT	TGTCATGGAC	AATTTACTTA	TATTTTATGA	TAGTCAATTG	AAGGGGTAAC	21480
50	GATTAATCTG	TTATCTTAAG	TAAATTGATA	CATAGATGAT	ATTGTTCTAA	CCTCTTTCAT	21540
	CGTCTGTTTG	GACTACATAT	TCTAAACATC	AAATAGGAAA	TTATATATAA	TAACGTGCTT	21600

	GAAGAAAAAG	GACTTAAAGA	AACAGTTTTA	ACATTTGATA	AACAACAACG	AGATGaAAAT	18180
	CTTGATAACT	TAAAAGAAGA	AATCGTCAAT	GAATTTATCG	ATGAAGAAGA	TCCAGAGAAT	18240
5	GAA <sup>5</sup> TTACTTA	TTAAAGAAGT	TTATGCAATT	TTAAATGAAT	TAGTGAAAGA	AGAAGTTCGA	18300
	CGTTTAATTG	CAGATGAAAA	AATTAGACCA	GACGGCCGTA	AACCTGATGA	AATCCGTCCA	18360
10	TTAGATTCTG	AAGTTGGTAT	TTTACCTAGA	ACGCATGGTT	CAGGTCTATT	TACACGTGGT	18420
	CAGACTCAAG	CAC <sup>10</sup> TTTCAGT	TTTAACATTA	GGTGC <sup>10</sup> TTTAG	GCGATTATCA	ATTAATTGAT	18480
	GGTTTAGGAC	CTGAAGAAGA	AAAAAGATTC	ATGCATCATT	ACAACTTCCC	GAATTTTTCa	18540
15	GTAGGTGAAA	CTGGTCCAGT	ACGTGCGCCA	GGTCGTCGTG	AAATTGGACA	TGGTGCGTTA	18600
	GGTGAAAGAG	CATTAAAATA	TATTATTCCT	GATACTGCTG	ATTTCCCATA	TACAATTCGT	18660
	ATTGTAAGTG	AGGTACTTGA	ATCAAATGGT	TCATCATCTC	AAGCGTCAAT	TTGTGGATCA	18720
20	ACATTAGCAT	TAATGGATGC	GGGCGTACCG	ATTAAAGCAC	CAGTTGCTGG	TATTGCTATG	18780
	GGCCTTGTTA	CACGTGAAGA	TAGCTATACG	ATTTTAACTG	ATATCCAAGG	TATGGAAGAT	18840
	GCATTAGGTG	ATATGGACTT	TAAAGTCGCT	GGTACTAAAG	AAGGTATTAC	AGCAATCCAA	18900
25	ATGGATATTA	AAATTGACGG	TTTAACGCGT	GAAATTATCG	AAGAGGCTCT	AGAACAAGCG	18960
	AGACGTGGTC	GTTTAGAAAT	AATGAATCAT	ATGTTACAAA	CAATTGATCA	ACCACGTACT	19020
30	GAATTAAGTG	cTTACGCGCC	AAAAGTTGTA	ACTATGACAA	TTAAACCAGA	TAAGATTAGA	19080
	GATGTTATCG	GACCTGGTGG	TAAAAAATT	AACGAAATTA	TTGATGAAAC	AGGTGTTAAA	19140
	TTAGATATTG	AACAAGATGG	TACTATCTTT	ATTGGTGCTG	TTGATCAAGC	TATGATAAAT	19200
35	CGTGCTCGTG	AAATCATTGA	GGAAATTACA	CGTGAAGCGG	AAGTAGGTCA	AACTTATCAA	19260
	GCCACTGTTA	AACGTATTGA	AAAATACGGT	GCGTTTGTAG	GCCTATTCCC	AGGTAAAGAT	19320
	GCGT <sup>35</sup> TGCTTC	ACATTTCACA	AATTTCAAAA	AATAGAATTG	AAAAAGTGGA	AGATGTATTA	19380
40	AAAATCGGTG	ACACAATTGA	AGTTAAGATT	ACTGAAATTG	ATAAACAAGG	TCGAGTAAAT	19440
	GCTTCACATA	GAGCATTAGA	AGAATAATAT	TTAAAGTCAT	ATGACGACAA	TGTATCGTCA	19500
45	TGTGATTTTT	TTATGCCACT	TTTTACGAAG	TGACCCGTTT	TGAATTTGTT	GTATTGAACA	19560
	TTTTAAAACG	CTTTATTATT	TTGTGTGCAA	CTGTTAATTA	TCCTGTATGT	ATAGTGATTA	19620
	ATAGTGATCA	TCAAGTGTTT	TTTAACTTAT	AATGAATAGT	GAGTTTATAT	ATGGACGGGT	19680
50	AACAAATTTA	GGAGGTAAGA	TTTTGAGTTT	AATAAAGAAA	AAGAATAAAG	ATATTCGCAT	19740
	TATACCATTA	GGCGGTGTTG	GCGAAATTGC	TAAAAATATG	TATATCGTTG	AAGTAGACGA	19800
55	TGAAATGTTT	ATGTTAGATG	CTGGACTTAT	GTTTCCAGAA	GACGAAATGC	TAGGTATTGA	19860

	TGCTGTTAGT ATTGAAATCG GCACTGAAAA TAAATTATAT CGAGGGGTAG CTAACATAGG	16380
	TGTAAAGCCA ACATTTTCATG ATCCTAACAA AGCAGAAGTT GTCATCGAAG TGAATATCTT	16440
5	TGACTTTGAG GATAATATTT ATGGTGAACG AGTGACCGTG AATTGGCATC ATTTCTTACG	16500
	TCCTGAGATT AAATTTGATG GTATCGACCC ATTAGTTAAA CAAATGAACG ATGATAAATC	16560
10	GCGTGCTAAA TATTTATTAG CAGTTGATTT TGGTGATGAA GTAGCTTATA ATATCTAGAG	16620
	TTGCGTATAG tTATATAAAC AATCTATACC ACACCTTTTT CTTAGTAGGT CGAATCTCCA	16680
	ACGCCTAACT CGGATTAAGG AGTATTCAAA CATTTTAAGG AGGAAATTGA TTATGGCAAT	16740
15	TTCACAAGAA CGTAAAAACG AAATCATTAA AGAATACCGT GTACACGAAA CTGATACTGG	16800
	TTCACCAGAA GTACAAATCG CTGTACTTAC TGCAGAAATC AACGCaGTAA ACGAACACTT	16860
	ACGTACACAC AAAAAAGACC ACCATTACAG TCGTGGATTA TTAAAAATGG TAGGTCGTCTG	16920
20	TAGcATTTaT TAACTACTT ACGTaGTAAA GATATTCAAC GTTACCGTGA ATTAATTAAA	16980
	TCACTTGGTA TCCGTCGTTA ATCTTAATAT AACGTCTTTG AGGTTGGGGC ATATTTATGT	17040
	TCCAACCTTA ATTTATATTA AAAAAGCTTT TTACAAATAT TAACATTTAT TATATGTTAA	17100
25	GCTAATATTG AGTGAATAAT AAGGTTACAA TGAGATAAAG ATGATATAAG TACACCTAGA	17160
	GTAATAATCA AGATATTAAA AATAAAGTAT GTTTTTTTAA AAAATATAAC TTATATTTAT	17220
	ACTGATAAGG GTGGGACGAT AAGTCTATTT TGTAAATAAT AGATGGATAT CCCGCTCTCT	17280
30	TTTTTTCCAA TTCAATATTT TATAACTAAT ATTAAAATAC GATAATAAAT GATATGATAT	17340
	AACTATTAGA TTCAAGAGAG GAGATTTATA ATGTCTCAAG AAAAGAAAGT TTTTAAAACT	17400
	GAATGGGCAG GAAGATCTTT AACGATTGAA ACAGGGCAAT TAGCTAAACA AGCAAATGGC	17460
35	GCTGTATTGG TTCGTTATGG AGATACAGTC GTGTTATCGA CGGCAACTGC ATCAAAAGAA	17520
	CCTCGTGATG GAGATTTCTT CCCATTAACA GTGAACATG AAGAAAAAAT GTACGCTGCG	17580
	GGTAAAATTC CTGGTGGATT TAAAAAGAGA GAAGGACGTC CTGGTGACGA TGCAACATTA	17640
40	ACTGCGCGAT TAATTGATAG ACCAATTAGA CCTTTATTCC CTAAAGGATA TAAGCATGAT	17700
	GTTCAAATTA TGAACATGGT ATTAAGTGCA GATCCTGATT GTTCACCACA AATGGCTGCA	17760
45	ATGATTGGTT CATCTATGGC GCTTAGTGTG TCGGATATTC CATTCCAAGG GCCAATCGCC	17820
	GGTGTAATG TGGGTTATAT TGACGGTAAA TATATCATT ACCCAACAGT AGAAGAAAAA	17880
	GAAGTTTCTC GTTTAGACCT TGAAGTAGCT GGTCATAAAG ATGCGGTAAA CATGGTAGAG	17940
50	GCAGGCGCTA GTGAGATTAC TGAACAAGAA ATGTTAGAGG CGATTTTCTT TGGTCATGAA	18000
	GAGATTCAAC GTTTAGTTGA TTTCCAACAA CAAATCGTGG ACCACATTCA ACCTGTTAAA	18060

	AAGATTTACA	CAAACAAGAT	AGATAATTTA	GTGTTAGGTA	TCTGGAAAAT	GTTTGATAAT	14580
	TTCTTAATAT	CGGTATATTA	ACATTAAACA	GTTAATACAT	AGATGTGTAG	AAATAGTTAA	14640
5	CATTTTCCAG	TTTTTTTATG	AATAAATTTA	GTTGATACGC	TATTAAAATA	TATTTTAAAA	14700
	AAGAAGGTGA	CTATATGTAT	AATGGGATAT	TACCAGTATA	TAAAGAGCGC	GGTTTAACAA	14760
	GTCATGACGT	TGTATTCAAA	TTGCGTAAAA	TATTAAAAAC	TAAAAAAATA	GGTCACACGG	14820
10	GTACGCTTGA	TCCCGAAGTT	GCAGGCGTGT	TACCGGTATG	TATAGGTAAT	GCAACGAGAG	14880
	TTAGTGATTA	TGTTATGGAT	ATGGGCAAAG	CTTATGAAGC	AACTGTATCG	ATAGGAAGAA	14940
	GTACAACGAC	TGAAGATCAA	ACGGGTGATA	CATTGGAAAC	AAAAGGTGTA	CACTCAGCAG	15000
15	ATTTTAATAA	GGACGATATT	GACCGATTGT	TAGAAAGTTT	TAAAGGTATC	ATTGAACAAA	15060
	TTCCGCCGAT	GTACTCATCC	GTCAAAGTAA	ATGGTAAAAA	ATTATATGAA	TATGCGCGTA	15120
20	ATAATGAAAC	AGTTGAAAGA	CCAAAGCGTA	AAGTTAATAT	TAAAGACATT	GGGCGTATAT	15180
	CTGAATTAGA	TTTTAAAGAA	AATGAGTGTC	ATTTTAAAT	ACGCGTCATC	TGTGGTAAAG	15240
	GTACATATAT	TAGAACGCTA	GCAACTGATA	TTGGTGTGAA	ATTAGGCTTT	CCGGCACATA	15300
25	TGTCGAAATT	AACACGAATC	GAGTCTGGTG	GATTTGTGTT	GAAAGATAGC	CTTACATTAG	15360
	AACAAATAAA	AGAACTTCAT	GAGCAGGATT	CATTGCAAAA	TAAATTGTTT	CCTTTAGAAT	15420
	ATGGATTAAA	GGGTTTGCCA	AGCATTAAAA	TTAAAGATT	GCACATAAAA	AAACGTATTT	15480
30	TAAATGGGCA	GAAATTTAAT	AAAAATGAAT	TTGATAACAA	AATTAAAGAC	CAAATTGTAT	15540
	TTATTGATGA	TGATTACAGAA	AAAGTATTAG	CAATTTATAT	GGTACACCTT	ACAAAAGAAT	15600
	CAGAAATTAA	ACCTAAAAAA	GTCTTTAATT	AAAGGAGATA	GAATTTATGA	AAGTCATAGA	15660
35	AGTGACACAT	CCTATACAAT	CTAAACAGTA	TATTACAGAG	GATGTTGCAA	TGGCATTCCG	15720
	ATTTTTCGAT	GGCATGCATA	AAGGTCATGA	CAAAGTCTTT	GATATATTAA	ACGAAATAGC	15780
	TGAGGCACGC	AGTTTAAAAA	AAGCGGTGAT	GACATTTGAT	CCGCATCCGT	CTGTCGTGTT	15840
40	GAATCCTAAA	AGAAAACGAA	CAACGTATTT	AACGCCACTT	TCAGATAAAA	TCGAAAAAAT	15900
	TAGCCAACAT	GATATTGATT	ATTGTATAGT	GGTTAATTTT	TCATCTAGGT	TTGCTAATGT	15960
	GAGCGTAGAA	GATTTTGTG	AAAATTATAT	AATTAAAAAT	AATGTAAAAAG	AAGTCATTGC	16020
45	TGGTTTTGAT	TTTACTTTTG	GTAAATTTGG	AAAAGGTAAT	ATGACTGTAC	TTCAAGAATA	16080
	TGATGCGTTT	AATACGACAA	TTGTGAGTAA	ACAAGAAATT	GAAATGAAA	AAATTTCTAC	16140
50	AACTTCTATT	CGTCAAGATT	TAATCAATGG	TGAGTTGCAA	AAAGCGAATG	ATGCTTTAGG	16200
	CTATATATAT	TCTATTAAAG	KCACTGTAGT	GCAAGGTGAA	AAAAGGGGAA	GAATTTTGG	16260

	GCGGCGAAAC AATTCTCGTC CACTTTCTGC ATTAAGTGGT GATGGTATCG ACGATTTATT	12780
	AGAAATGATA GGATTAGTTG CAGAAGTTCA AGAACTTAAA GCAAATCCTA AAAACCGTGC	12840
5	TGTTGGTACA GTTATCGAAG CTGAATTAGA TAAATCACGT GGTCTTCTG CATCATTATT	12900
	AGTACAAAAC GGTACATTAA ATGTTGGTGA TGCGATTGTA GTTGGTAATA CTTACGGCCG	12960
10	TATCCGTGCA ATGGTTAATG ACTTAGGTCA AAGAATCAAA ACGGCTGGTC CATCAACGCC	13020
	TGTTGAAATT ACAGGTATTA ATGATGTGCC ACAAGCTGGG GATCGCTTTG TTGTATTTAG	13080
	TGATGAAAAA CAAGCTCGTC GTATTGGTGA ATCAAGACAC GAAGCTAGCA TTATACAACA	13140
15	ACGTCAAGAA AGTAAAAATG TTTCAATTAGA TAACCTGTTT GAACAAATGA AACAAGGTGA	13200
	AATGAAAGAT TTAAACGTTA TTATTAAAGG TGATGTTCAA GGTCTGTGTG AAGCTTTAGC	13260
	TGCATCATT A TGAAAAATTG ATGTTGAAGG CGTAAATGTT CGTATCATTC ATACAGCGGT	13320
20	TGGTGCAATT AATGAGTCAG ACGTGACACT TGCTAATGCC TCAAATGGTA TTATCATTGG	13380
	TTTCAATGTT CGTCCAGACA GTGGTGCAAA ACGTGCTGCA GAAGCTGAAA ATGTTGATAT	13440
	GCGTTTACAC AGAGTTATTT ATAATGTTAT CGAAGAAATT GAATCAGCGA TGAAAGGTTT	13500
25	ACTTGATCCA GAATTTGAAG AACAAGTTAT CGGACAAGCT GAAGTTCGTC AAACATTCAA	13560
	AGTTTCTAAA GTTGGTACTA TTGCTGGATG TTATGTTACT GAAGGTAAAA TTACGCGAAA	13620
	TGCTGGTGTA CGTATTATTC GTGATGGTAT TGTTCAATAT GAAGGCGAAT TAGATACT	13680
30	TAAACGTTTC AAAGATGATG CTAAGGAAGT TGCAAAAGGT TATGAATGTG GTATTACAAy	13740
	TGAAAACTAC AATGACCTTA AAGAAGGCGA TGTTATCGAA GCATTTGAAA TGTTGAAAT	13800
	TAAGCGTTAA TTAAATAAAT TACAAGCTAA AAGTATAGTT AAGATTGATA TGCTCCCTAT	13860
35	AAATATTGCA CTTTTTAAGT GTCTACTTTA TAGGGAGCAT ATTTGATACT AGCTTTTGGT	13920
	TTTTTATTAG AATAGATTAC CTATTAATAAG TTACGTTATA TGGACATGAT TTTGTATAAA	13980
	ATTTTGTGGT GGCCTAGAAT GATTTTAAAT GACAAAATAT AATGTCGACT ATTATTGGAA	14040
40	AATTTTCTGT TGaAATGCCT ATCTTACGGC AAACCTTTATT TGATTTTATA GGCTTAATTT	14100
	ATTAAAATAA CGTGTGAGCT AAAATAATTG TTTAAGCATT GTTACACTAA AAAATGCAAA	14160
45	TAACAATTGA ACTTAAAGAT AAAGAGGTGA CAAGAATGAG CAGTATGAGA GCAGAGCGTG	14220
	TTGGTGAACA AATGAAGAAG GAATTAATGG ATATCATCAA CAATAAAGTC AAAGATCCTC	14280
	GAGTTGGTTT TATTACAATT ACAGATGTTG TTTTAACAAA TGATTTATCG CAGGCTAAAG	14340
50	TATTTTAAAC TGTATTAGGT AACGATAAAG AAGTAGAAAA TACATTTAAA GCACTTGATA	14400
	AAGCAAAAGG CTTCATTAAG TCTGAATTAG GTTCTAGAAT GCGATTACGT ATTATGCCGG	14460

	GATGCGCGTG	AAGCGGGTAT	CTATCCAGTA	GTTGAAGCTG	AAAAAGTAAC	TGAAGAAGAT	10980
	GTTGCTTTAG	AAGATGCTGA	CACAACAGAA	TCAACCGAAG	AGGTAAATGA	TGTTTCAGTT	11040
5	GAAACAAATG	TAGAGAAAGA	ATCTGAATAA	TAGGTTGGAG	TGAAGTATCT	ATGAAAAAGA	11100
	AAAAAATTCC	GATGCGAAAA	TGTATTCTTT	CAATGAAAT	GCATCCCAAA	AAAGATATGA	11160
	TTCGTGTTGT	TGTTAATAAA	GAAGGCGAAA	TCTTTGCGGA	TGTTACTGGA	AAGAAACAAG	11220
10	GCCGTGGCGC	ATATGTTTCT	AAAGATGTTG	CTATGGTTGA	AAAAGCACAA	CAAAAAGAAA	11280
	TTTTAGAAAA	ATATTTTAAA	GCATCTAAAG	AGCAATTGGA	TCCTGTTTAC	AAAGAAATTA	11340
	TTAGATTAAT	TTATAGAGAA	GAGATCCCAA	AATGAGTATA	GATCAAATAT	TAAACTTTTT	11400
15	AGGATTAGCA	ATGAGAGCTG	GTAAAGTAAA	AACAGGTGAA	TCAGTCATTG	TTAATGAGAT	11460
	TAAAAAAGGA	AATTTGAAGC	TCGTTATTGT	TGCAAAATGAT	GCGTCTGATA	ATACAGCTAA	11520
	ATTAATTACA	GATAAATGTA	AGAGTTACAA	AGTTCCATTG	AGAAAGTTTG	GAAATCGAAA	11580
20	TGAATTGGGA	ATAGCACTTG	GAAAAGGTGA	GCGTGTTAAT	GTAGGGATTA	CTGACCCAGG	11640
	CTTTGCTAAA	AAGTTGCTAT	CAATGATAGA	TGAATATCAT	AAGGAGTGAT	TATATGAGTA	11700
	AACAAAGAAT	TTACGAATAT	GCGAAAGAAT	TAAATCTAAA	GAGTAAAGAG	ATTATAGATG	11760
25	AGTTAAAAAG	CATGAATATT	GAGGTTTCAA	ATCATATGCA	AGCTTTGGAA	GATGACCAAA	11820
	TTAAAGCATT	AGATAAAAAG	TTCAAAAAG	AACAAAAGAA	CGACAATAAA	CAAAGCACTC	11880
30	AAAATAATCA	CCAAAAATCA	AACAATCAAA	ACCAAAATAA	AGGGCmACAA	AAAGATAACA	11940
	AAAAGAATCm	ACAACAAAAT	AATAAAGGCA	ACAAAGGCAA	TAAAAAGAAT	AATAGAAATa	12000
	ATAAGAAAA	TAACAAGAAT	AATAAACCAC	AAAATCAACC	AGCTGCTCCA	AAAGAAATAC	12060
35	CATCAAAAGT	GACATATCAA	GAAGGTATTA	CAGTAGGCGA	ATTTGCGGAT	AAATTAAATG	12120
	TTGAATCATC	AGAAATTATC	AAAAAATTAT	TCTTACTTGG	TATTGTTGCT	AATATCAATC	12180
	AATCATTAAA	TCAAGAAACA	ATCGAATTAA	TTGCCGATGA	TTATGGCGTT	GAGGTTGAAG	12240
40	AAGAAGTTGT	GATTAATGAA	GAAGACTTAT	CAATCTATTT	CGAAGACGAA	AAAGATGATC	12300
	CAGAGGCAAT	TGAGAGACCA	GCAGTTGTAA	CAATTATGGG	ACATGTTGAC	CATGGTAAAA	12360
	CGACTTTATT	AGATTCAATT	CGTCATACAA	AAGTTACAGC	AGGTGAAGCA	GGCGGAATCA	12420
45	CTCAACATAT	TGGTGCATAT	CAAATTGAAA	ACGATGGCAA	AAAAATCACT	TTCTTAGATA	12480
	CACCGGGACA	TGCTGCATTT	ACAACGATGC	GTGCGCGTGG	TGCaCAAGTA	ACAGATATTA	12540
	CTATTTTAGT	AGTAGCAGCT	GACGATGGTG	TTATGCCACA	AACAATTGAA	GCAATTAACC	12600
50	ATGCTAAAGA	AGCAgAAGTA	CCAATTATTG	TTGCAGTAAA	TAAAATTGAT	AAACCAACTT	12660



	GAAATAATCA AGGTATTTAT TTAATGCGTA TGGCGTAGTC AAAGAAATAC AAAATTGTTG	9180
	CTGGACACAA AATTATGCCC GTATTTCTTT TCAATGTCTT ACGAGTCTAT TCAAATGTAA	9240
5	TGGTGAAATA AAGGAACAAA CTTTTACAAG AATCTCTGAT TAATAGTGAA GTCATTTGTT	9300
	TCAAGCATAA ACTTATGCTA TAATTAAGTT GCTTAAAAAT TAGTGAACTC AGGCAGAAGA	9360
	GTGGGAGATT CCCGCTCTTT TCTATTTGCC AAAAAGGGAG GCCTGTATGA GTAAAATTAC	9420
10	AGAACAAGTA GAAGTGATTG TTAAACCAAT TATGGAAGAC TTGAATTTTG AACTTGTAGA	9480
	CGTTGAATAT GTCAAAGAGG GTAGAGATCA TTTTCTTAGA ATCTCTATTG ATAAAGAAGG	9540
	TGGCGTAGAT TTAAATGATT GTACGCTAGC TTCTGAAAAA ATAAGTGAAG CTATGGATGC	9600
15	AAATGATCCT ATTCCTGAAA TGTATTATTT AGACGTAGCG TCACCTGGTG CAGAACGTCC	9660
	AATTAAAAAA GAACAAGATT TCCAAAATGC AATAACTAAA CCTGTATTTG TTTCTTTATA	9720
	TGTACCAATT GAAGGTGAAA AGGAATGGTT AGGCATTTTA CAAGAAGTCA ATAATGAAAC	9780
20	AATTGTAGTA CAAGTTAAAA TCAAAGCAAG AACGAAAGAT ATAGAGATAC CGAGAGACAA	9840
	AATAGCAAAA GCACGTCACG CAGTTATGAT TTAACGTGAT GAGGAGGAAA AAACGTGTCA	9900
	AGTAATGAAT TATTATTAGC TACTGAGTAT TTAGAAAAAG AAAAGAAGAT TCCTAGAGCA	9960
25	GTATTAATTG ATGCTATTGA AGCAGCTTTA ATTACTGCAT ACAAAAAGAA TTATGATAGT	10020
	GCAAGAAATG TCCGTGTGGA ATTAAATATG GATCAAGGTA CTTTCAAAGT TATCGCTCGT	10080
30	AAAGATGTTG TTGAAGAAGT ATTTGACGAC AGAGATGAAG TGGATTTAAG TACAGCGCTT	10140
	GTAAAAACC CTGCATATGA AATTGGTGAT ATATACGAAG AAGATGTAAC ACCTAAAGAT	10200
	TTTGGTCGTG TAGGTGCTCA AGCAGCGAAA CAAGCAGTAA TGCAACGTCT TCGTGATGCT	10260
35	GAACGTGAAA TTTTATTTGA AGAATTTATA GACAAAGAAG AAGACATACT TACTGGAATT	10320
	ATTGACCCTG TTGACCATCG TTATGTATAT GTGAATTTAG GTCGTATCGA AGCTGTTTTA	10380
	TCTGAAGCAG AAAGAAGTCC TAACGAAAAA TATATTCCTA ACGAACGTAT CAAAGTATAT	10440
40	GTTAACAAAG TGGAACAAAC GACAAAAGGT CCTCAAATCT ATGTTTCTCG TAGCCATCCA	10500
	GGTTTATTTAA AACGTTTATT TGAACAAGAA GTTCCAGAAA TTTACGATGG TACTGTAATT	10560
	GTTAAATCAG TAGCACGTGA AGCTGGCGAT CGCTCTAAAA TTAGTGTCTT CTCTGAAAAC	10620
45	AATGATATAG ATGCTGTTGG TGCATGTGTT GGTGCTAAAG GCGCACGTGT TGAAGCTGTT	10680
	GTTGAAGAGC TAGGTGGTGA AAAAATCGAC ATCGTTCAAT GGAATGAAGA TCCAAAAGTA	10740
	TTTGTAAGAA ATGCTTTAAG CCCTTCTCAA GTTTTAGAAG TTATTGTTGA TGAAACAAAT	10800
50	CAATCTACAG TAGTTGTTGT TCCTGATTAT CAATTGTCAT TAGCGATTGG TAAAAGAGGA	10860

	CTGCCTCAAA TCGTAATTGA TCGATTAGAA AAAGAATTAA AAAGTATTAT CGGTAATGGA	7380
	TTTGCGGTAA TTTACTTAAT TTCGCAACGT TTAGTTAAAA AATCATTAGA TGATGGATAC	7440
5	TTAGTTGGTT CCCGTGGTTC AGTAGGTTCT AGTTTTGTAG CGACAATGAC TGAGATTACT	7500
	GAAGTAAACC CGTTACCGCC AACTATATT TGTCCGAACGT GTAAAACGAG TGAATTTTTC	7560
	AATGATGGTT CAGTAGGATC AGGATTTGAT TTACCTGATA AGACGTGTGA AACTTGTGGA	7620
10	GCGCCACTTA TTAAAGAAGG ACAAGATATT CCGTTTGAAA CATTTTTAGG ATTTAAGGGA	7680
	GATAAAGTTC CTGATATCGA CTTAACTTT AGTGGTGAAT ATCAACCGAA TGCCCATAC	7740
	TACACAAAAG TATTATTTGG TGAGGATAAA GTATTCCGTG CAGGTACAAT TGGTACTGTT	7800
15	GCTGAAAAGA CTGCTTTTGG TTATGTTAAA GGTATTTTGA ATGATCAAGG TATCCACAAA	7860
	AGAGGTGCTG AAATAGATCG ACTCGTTAAA GGATGTACAG GTGTTAAACG TACAACCTGA	7920
20	CAGCATCCAG GGGGTATTAT TGTTAGTACCT GATTACATGG ATATTTATGA TTTTACGCCG	7980
	ATACAATATC CTGCCGATGA TCAAAATTCA GCATGGATGA CGACACATTT TGATTTCCAT	8040
	TCTATTCATG ATAATGTATT AAACTTGAT ATACTTGGAC ACGATGATCC AACAAATGATT	8100
25	CGTATGCTTC AAGATTTATC AGGAATTGAT CCAAAAACAA TACCTGTAGA TGATAAAGAA	8160
	GTTATGCAGA TATTTAGTAC ACCTGAAAGT TTGGGTGTTA CTGAAGATGA AATTTTATGT	8220
	AAAACAGGTA CATTTGGGGT ACCAGAATTC GGTACAGGAT TCGTGCGTCA AATGTTAGAA	8280
30	GATACAAAGC CAACAACATT TTCTGAATTA GTTCAAATCT CAGGATTATC TCATGGTACA	8340
	GATGTGTGGT TAGGCAATGC TCAAGAATTA ATTAAAACCG GTATATGTGA TTTATCAAGT	8400
	GTAATTGGTT GTCGTGATGA TATCATGGTT TATTTAATGT ATGCTGGTTT AGAACCATCA	8460
35	ATGGCTTTTA AAATAATGGA GTCAGTACGT AAAGGTAAAG GTTTAACTGA AGAAATGATT	8520
	GAAAAGATGA AAGAAAATGA AGTGCCAGAT TGGTATTTAG ATTCATGTCT TAAAATTAAG	8580
	TACATGTTCC CTAAAGCCCA TGCAGCAGCA TACGTTTTAA TGGCAGTACG TATCGCATAT	8640
40	TTCAAAGTAC ATCATCCACT TTATTACTAT GCATCTTACT TTACAATTCTG TCGCTCAGAC	8700
	TTTGATTTAA TCACGATGAT TAAAGATAAA ACAAGCATTG GAAATACTGT AAAAGACATG	8760
	TATTCTCGCT ATATGGATCT AGGTAAAAAA GAAAAAGACG TATTAACAGT CTTGGAAATT	8820
45	ATGAATGAAA TGGCGCATCG AGGTATCGA ATGCAACCGA TTAGTTTAGA AAAGAGTCAG	8880
	GCGTTCGAAT TTATCATTGA AGGCGATACA CTTATTCCGC CGTTCATATC AGTGCCTGGG	8940
50	CTTGGCGAAA ACGTTGCGAA ACGAATTGTT GAAGCTCGTG ACGATGGCCC ATTTTATCA	9000
	AAAGAAGATT TAAACAAAA AGCTGGATTA TCTCAGAAAA TTATTGAGTA TTTAGATGAG	9060

	GCAATAGAGG	GTGTCATTTT	TGATATAAAC	TTAAAAGAAC	TTAAAAGTGG	TCGCCATATC	5580
	GTAGAAATTA	AAGTGACTGA	CTATACGGAC	TCTTTAGTTT	TAAAAATGTT	TACTCGTAAA	5640
5	AACAAAGATG	ATTTAGAACA	TTTTAAAGCG	CTAAGTGTTG	GTAAATGGGT	TAGGGCTCAA	5700
	GGTCGTATTG	AAGAAGATAC	ATTTATTAGA	GATTTAGTTA	TGATGATGTC	TGATATTGAA	5760
	GAGATTAAAA	AAGCGACAAA	AAAAGATAAG	GCTGAAGAAA	AGCGTGTAGA	ATTCCACTTG	5820
10	CATACTGCAA	TGAGCCAAAT	GGATGGTATA	CCCAATATTG	GTGCGTATGT	TAAACAGGCA	5880
	GCAGACTGGG	GACATCCAGC	CATTGCGGTT	ACAGACCATA	ATGTTGTGCA	AGCATTTCCA	5940
	GATGCTCACG	CAGCAGCGGA	AAAACATGGC	ATTAAAATGA	TATACGGTAT	GGAAGGTATG	6000
15	TTAGTTGATG	ATGGTGTTC	GATTGCATAC	AAACCACAAG	ATGTCGTATT	AAAAGATGCT	6060
	ACTTATGTTG	TGTTTCGACGT	TGAGACAACT	GGTTTATCAA	ATCAGTATGA	TAAAATCATC	6120
	GAGCTTGCAG	CTGTGAAAGT	TCATAACGGT	GAAATCATCG	ATAAGTTTGA	AAGGTTTAGT	6180
20	AATCCGCATG	AACGATTATC	GGAAACGATT	ATCAATTTGA	CGCATATTAC	TGATGATATG	6240
	TTAGTAGATG	CCCCTGAGAT	TGAAGAAGTA	CTTACAGAGT	TTAAAGAATG	GGTTGGCGAT	6300
	GCGATATTTCG	TAGCGCATAA	TGCTTCGTTT	GATATGGGCT	TCATCGATAC	GGGATATGAA	6360
25	CGTCTTGGGT	TTGGACCATC	AACGAATGGT	GTTATCGATA	CTTTAGAATT	ATCTCGTACG	6420
	ATTAATACTG	AATATGGTAA	ACATGGTTTG	AATTTCTTGG	CTAAAAATA	TGGCGTAGAA	6480
30	TTAACGCAAC	ATCACCGTGC	CATTTATGAT	ACAGAAGCAA	CAGCTTACAT	TTTCATAAAA	6540
	ATGGTTCAAC	AAATGAAAGA	ATTAGGCGTA	TTAAATCATA	ACGAAATCAA	CAAAAACTC	6600
	AGTAATGAAG	ATGCATATAA	ACGTGCAAGA	CCTAGTCATG	TCACATTAAT	TGTACAAAAC	6660
35	CAACAAGGTC	TTAAAAATCT	ATTTAAAATT	GTAAGTGCAT	CATTGGTGAA	GTATTTCTAC	6720
	CGTAÉACCTC	GAATTCCACG	TTCATTGTTA	GATGAATATC	GTGAGGGATT	ATTGGTAGGT	6780
	ACAGCGTGTG	ATGAAGGTGA	ATTATTTACG	GCAGTTATGC	AGAAGGACCA	GAGTCAAGTT	6840
40	GAAAAAATTG	CCAAATATTA	TGATTTTATT	GAAATTCAAC	CACCGGCACT	TTATCAAGAT	6900
	TTAATTGATA	GAGAGCTTAT	TAGAGATACT	GAAACATTAC	ATGAAATTTA	TCAACGTTTA	6960
	ATACATGCAG	GTGACACAGC	GGGTATACCT	GTTATTGCGA	CAGGAAATGC	ACACTATTTG	7020
45	TTTGAACATG	ATGGTATCGC	ACGTAAAATT	TTAATAGCAT	CACAACCCGG	CAATCCACTT	7080
	AATCGCTCAA	CTTTACCGGA	AGCACATTTT	AGAACTACAG	ATGAAATGTT	AAACGAGTTT	7140
50	CATTTTTTTAG	GTGAAGAAAA	AGCGCATGAA	ATTGTTGTGA	AAAATACAAA	CGAATTAGCA	7200
	GATCGAATTG	AACGTGTTGT	TCCTATTAAA	GATGAATTAT	ACACACCGCG	TATGGAAGGT	7260

	GCGTGGCCAT	CATGAAATTA	ATGACATTAA	ATTAAAATCT	TATTTCCGGCA	CAGATAATAT	3780
	TGAATTAGCA	ACACAAGACG	AAATTGTTAA	TTTAGTTGGT	GCAAATCCTG	GTTCACTAGG	3840
5	TCCTGTAATT	GATAAAGAAA	TCAAAATTTA	TGCAGATAAT	TTTGTGCAAG	ATTTAAATAA	3900
	TTTAGTTGTC	GGTGCTAACG	AAGATGGTTA	TCACTTAATT	AATGTAAATG	TAGGTAGAGA	3960
	CTTCAACGTT	GATGAATATG	GCGATTTCCG	TTTTATTTTA	GAAGGCGAAA	AGTTAAGTGA	4020
10	TGGTTCAGGC	GTTGCACATT	TTGCTGAAGG	TATTGAAGTT	GGTCAAGTAT	TCAAATTGGG	4080
	TACTAAGTAT	TCAGAATCAA	TGAATGCTAC	ATTCTTAGAT	AACCAAGGAA	AAGCTCAATC	4140
	TTTAATTATG	GGTTGTTACG	GAATTGGAAT	TTCTAGAACG	CTAAGTGCGA	TTGTTGAACA	4200
15	AAATCACGAT	GATAATGGAA	TTGTTTGGCC	TAAATCAGTT	ACTCCGTTTG	ATTTACATTT	4260
	AATTTCTATT	AATCCTAAGA	AAGATGATCA	ACGAGAACTA	GCAGATGCAC	TATATGCTGA	4320
	ATTTAATACT	AAATTTGATG	TGTTGTACGA	TGATCGTCAG	GAACGTGCAG	GTGTTAAATT	4380
20	TAATGATGCC	GATTTAATTG	GTTTACCACT	GCGAATTGTT	GTTGGTAAAC	GTGCATCGGA	4440
	AGGTATTGTA	GAAGTTAAAG	AACGTTTAAC	AGGTGATAGC	GAAGAAGTTC	ACATTGATGA	4500
25	CTTAATGACT	GTCATTACAA	ATAAATATGA	TAACTTAAAA	TAATTAAGAT	CGAATGAATT	4560
	ATAAGAGTAG	GAAAAAGCTG	AAAGAAATCT	GATGCTTATG	TCCTGCTCTT	ATTATTTTGT	4620
	ATATAATGAT	TATTCGATGA	AAAATGACTG	AAGACATAGT	ATAATTAAAG	ATAAAATTTGT	4680
30	TTTAACAATA	TAATGATTAG	CCAAATATAA	AGCATTTAAT	TTTCTATCAT	TACTATGCTC	4740
	ACATAATCTA	AATATTGTTT	GAACACGTAA	AAGTAATTTT	TATTTAAGGT	GGTAATTGTC	4800
	TTGGCAATGA	CAGAGCAACA	AAAATTTAAA	GTGCTTGCTG	ATCAAATTAA	AATTTCAAAT	4860
35	CAATTAGATG	CTGAAATTTT	AAATTCAGGT	GAACGACAC	GTATAGATGT	TTCTAACAAA	4920
	AACAGAACAT	GGGAATTTCA	TATTACATTA	CCACAATTCT	TAGCTCATGA	AGATTATTTA	4980
	TTATTTATAA	ATGCAATAGA	GCAAGAGTTT	AAAGATATCG	CCAACGTTAC	ATGTCGTTTT	5040
40	ACGTAACAA	ATGGCACGAA	TCAAGATGAA	CATGCAATTA	AATACTTTGG	GCACTGTATT	5100
	GACCAAACAG	CTTTATCTCC	AAAAGTTAAA	GGTCAATTGA	AACAGAAAAA	GCTTATTATG	5160
	TCTGGAAAAG	TATTAAGT	AATGGTATCA	AATGACATTG	AACGTAATCA	TTTTGATAAG	5220
45	GCATGTAATG	GAAGTCTTAT	CAAAGCGTTT	AGAAATTGTG	GTTTTGATAT	CGATAAAATC	5280
	ATATTCGAAA	CAAATGATAA	TGATCAAGAA	CAAACTTAG	CTTCTTTAGA	AgCACaTATT	5340
50	CAAGAAGAAG	ACGAACAAAG	TGCACGATTG	GCAACAGAGA	AACTTGAAAA	AATGAAAGCT	5400
	GAAAAAGCGA	AACAACAAGA	TAACAACGAA	AGTGCTGTCTG	ATAAGTGTCa	AATTGGTAAG	5460

	CACTGCTTAT GATAATGAAA GACATCATTT TAAAATTGCT AGAAAGTCTT TCTTTGTTGA	1980
	AAATGGTAGC TTAGTTCAAA TTGCTCCGAG AGACAGACAA TTTGCACATA AAAAGCCATG	2040
5	GCCGAAATTT TTAACATTAT TTGCGGGACC GTTATTTAAC TTTATATTAG CTTTAGTCCT	2100
	ATTTATTGGT CTTGCATATT ATCaAGGcAC GCcTACGTCT ACTGTAGAAC AAGTCGCAGA	2160
	TAAGTATCCA GCTCAACAAG CAGGATTACA AAAAGGTGAT AAGATCGTCC AAATTGGCAA	2220
10	ATATAAAATA TCTGAATTTG ATGATGTTGA TAAGGCGTTA GATAAAGTTA AAGATAATAA	2280
	GACGACTGTT AAATTTGAAC GTGATGGTAA AACAAAGTCA GTTGAATTAA CACCTAAAAA	2340
	GACTGAAAAA AAAGTACTA AAGTAAGTTC AGAGACGAAG TATGTTCTCG GATTCCAACC	2400
15	AGCGAGTGAA CATACTTTT TTAAACCAAT TGTATTCCGA TTTAAAAGCT TTTTAATCGG	2460
	TAGTACTTAT ATTTTTACAG CTGTAGTAGG TATGTTGGCT AGTATATTTA CGGGCGGATT	2520
20	CTCATTTGAT ATGTTAAATG GTCCGGTTGG TATTTATCAT AACGTCGACT CAGTTGTTAA	2580
	AGCGGGTATC ATTAGCTTAA TTGGTtnCAC TGC GTTATTA AGTGTAAGT TAGGTATTAT	2640
	GAATTTAATT CCTATTCCTG CACTAGACGG TGGTCGTATT TTATTTGTTA TATATGAAGC	2700
25	GATTTTCAGA AAACCAGTTA ATAAAAAGC GGAAACAACG ATTATTGCTA TTGGTGCCAT	2760
	TTTCATGGTC GTTATAATGA TATTAGTAAC GTGGAATGAT ATTCGACGAT ATTTCTTATA	2820
	ATTTAGGAGG ATAAATAATT ATGAAGCAAT CCAAAGTTTT TATACCAACG ATGCGTGACG	2880
30	TGCCATCAGA AGCAGAAGCA CAAAGTCATC GTTTATTATT GAAATCGGGT TTGATAAAAC	2940
	AAAGTACAAG TGGGATTTAT AGTTATTTAC CGCTAGCAAC ACGTGTGTTA AATAATATTA	3000
	CTGCAATTGT GCGACAAGAA ATGGAACGTA TCGATTCTGT TGAAATTTTA ATGCCAGCGT	3060
35	TACAACAAGC TGAATTATGG GAAGAATCAG GACGTTGGGG TGCATATGGC CCAGAATTAA	3120
	TGCGTTTACA AGATAGaCAT GGAAGaCAAT TTgCATTAGG TCCaACACAT GAAGAATTAG	3180
	TTACATCAAT AGTAAGAAAT GAATTGAAAT CATACAAACA ATTACCGATG ACATTATTCC	3240
40	aAATTCAATC TAAATTCGGT GATGAAAAGA GACCACGTTT TGGTTTayTC GTGGGCGTGA	3300
	ATTTATTATG AAAGATGCAT ATTCATTCCA TGCTGACGAG GCATCATTAG ATCAAACGTA	3360
45	TCAAGATATG TATCAAGCGT ATAGCCGTAT TTTTGAGAGA GTTGGCATTa ACGCAAGACC	3420
	AGTAGTTGCA GATTCAGGTG CTATAGGCGG TAGCCATaCA CATGAATTTA TGGCATTAAg	3480
	TGCTATCGGT GAGGATACAA TCGTTTACAG TAAAGAAAGT GATTATGCTG CTAACATCGA	3540
50	AAAAGCAGAA GTCGTTTACG ArcCaATcA TaAGCATACT ACTGTGCAAC CTTTAGAAAA	3600
	AATTGAAACA CCAAAATGTTA AGACTGGCGA AGAATGGCA GACTTCTTAG GTAGACCACT	3660

	TAGAAGCAAT TAATAATGcy mAAGAAAAGA CAGCTAATAA TACCGGCTTA AAATTAATAT	180
	TTGCAATTAA TTATGGTGGC AGAGCAGAAC TTGTTCATAG TATTAAAAAT ATGTTTGACG	240
5	AGCTTCATCA ACAAGGTTTA AATAGTGATA TCATAGATGA AACATATATA AACAATCATT	300
	TAATGACAAA AGACTATCCT GATCCAGAGT TGTTAATTCG TACTTCAGGA GAACAAAGAA	360
	TAAGTAATTT CTTGATTTGG CAAGTTTCGT ATAGTGAATT TATCTTTAAT CAAAAATTAT	420
10	GGCCTGACTT TGACGAAGAT GAATTAATTA AATGTATAAA AATTTATCAG TCACGTCAAA	480
	GACGCTTTGG CGGATTGAGT GAGGAGTAGT ATAGTATGAA AGTTAGAACG CTGACAGCTA	540
15	TTATTGCCTT AATCGTATTC TTGCCTATCT TGTTAAAAGG CGGCCTTGTG TTAATGATAT	600
	TTGCTAATAT ATTAGCATTG ATTGCATTAA AAGAATTGTT GAATATGAAT ATGATTAAAT	660
	TTGTTTCAGT TCCTGGTTTA ATTAGTGCAG TTGGTCTTAT CATCATTATG TTGCCACAAC	720
20	ATGCAGGGCC ATGGGTACAA GTAATTCAAT TAAAAAGTTT AATTGCAATG AGCTTTATTG	780
	TATTAAGTTA TACTGTCTTA TCTAAAAACA GATTTAGTTT TATGGATGCT GCATTTTGCT	840
	TAATGTCTGT GGCTTATGTA GGCATTGGTT TTATGTTCTT TTATGAAACG AGATCAGAAG	900
25	GATTACATTA CATATTATAT GCCTTTTTTAA TTGTTTGGCT TACAGATACA GGGGCTTACT	960
	TGTTTGGTAA AATGATGGGT AAACATAAGC TTTGGCCAGT AATAAGTCCG AATAAAACAA	1020
	TCGAAGGATT CATAGGTGGC TTGTTCTGTA GTTTGATAGT ACCACTTGCA ATGTTATATT	1080
30	TTGTAGATTT CAATATGAAT GTATGGATAT TACTTGGAGT GACATTGATT TTAAGTTTAT	1140
	TTGGTCAATT AGGTGATTTA GTGGAATCAG GATTTAAGCG TCATTTCGGC GTTAAAGACT	1200
	CAGGTCGAAT ACTACCTGGA CACGGTGGTA TTTTAGACCG ATTTGACAGC TTTATGTTTG	1260
35	TGTTACCATT ATTAAATATT TTATTAATAC AATCTTAATG CTGAGAACAA ATCAATAAAC	1320
	GTAAGAGGA GTTGCTGAGA TAATTTAATG AATCTCAGAA CTCCTTTTGA AAATTATACG	1380
40	CAATATTAAC TTTGAAAATT ATACGCAATA TTAACTTTGA AAATTAGACG TTATATTTTG	1440
	TGATTTGTCA GTATCATATT ATAATGACTT ATGTTACGTA TACAGCAATC ATTTTTAAAA	1500
	TAAAGAAAT TTATAAACAA TCGAGGTGTA GCGAGTGAGC TATTTAGTTA CAATAATTGC	1560
45	ATTTATTATT GTTTTGGTG TACTAGTAAC TGTTTCATGAA TATGGCCATA TGTTTTTTGC	1620
	GAAAAGAGCA GGCATTATGT GTCCAGAATT TGCGATCGGT ATGGGGCCAA AAATTTTTAG	1680
	TTTTAGAAAA AATGAAACAC TTTACACTAT TAGGTTATTG CCTGTTGGTG GATATGTTTG	1740
50	TATGGCAGGA GATGGCTTAG AAGAGCCACC AGTCGAGCCC GGTATGAACG TTAAAATTAA	1800
	ACTTAATGAA GAAAATGAAA TAACACATAT CATATTAGAT GATCATCATA AGTTTCAACA	1860

TTATAGGGTT TTTGCGACCG GATGTTTCTT CAATTTAATG TATTGAGAAA GACTATATAA 3900  
 CACAATACCT GTCCAAATAA ATATAAACGT AATTAAATTGA TCTATACTAA AAGGCTCTTT 3960  
 5 GAAAACAAAT ATGCCGAGTA CAAACATTAT TGTTGGTCCA ACGTATTGAA TAAATCCTAT 4020  
 TAGCGAAAGT GGAATACGTT TTGCCCCGGC TGAGAATAGG ATTAGTGGTA TTGCCGTAAT 4080  
 AGCACCAGAA AATAACAACC AAAATGATGA CATGTTCAAT CCAAATGACA TCTGATGTTG 4140  
 10 CTGCCATAAA TAAATAACGT ATATTAGTCC AGCAGGTGCG GTAACAATAC ATTCAATCGT 4200  
 AATACTGCTG ATGGCATCAA TATGTACTAC TTTTTTCAAT AATCCGTATG TACCAAAGGA 4260  
 TAACGCTAAT ATAATAGAGA CGATTGGGAA TTCTCCAATC TTGAGCGTCA TATATAATAC 4320  
 15 ACCGATGAAT GCGAATAAAA TGGCTAGCCA TTCAAATTTA TTGAATCTTT CTTTTAAAAA 4380  
 GATAAGTGCG AGCAAAATGC TAACAAGTGG ATTTATATAA TAACCTAAAC TTGTTTGTAG 4440  
 20 GACGTGACCG TTCGTTACAG CCCAAATAAA TGTACCCCAA TTTAATGTAA TGACATAGCC 4500  
 TGCTACGACA ATCGCTAATA GCTGAATGGG CTTGCCTAAC AATTGATTCA TATCTCGTTG 4560  
 AAATGCATTG CGTTGTTTTT GTCCAACCGC GAGTATGAAA ATCATGAATA TTGCTGAAAA 4620  
 25 TATAATACGA AAGGCTAAAA TTTCAAATGC GCCTATTGCA TCAACGAACT GCCAATATAT 4680  
 AGGTAGTATT CCCACAGAA TGTATGCACT GAGTGCTAAA AATATGCCTT TTTTATACTC 4740  
 TGAATTCACC TTCAAACCTC CTTACTTTCC TAATTTTTAA TTTACTGCAT ACGCTCACTT 4800  
 30 GGTATGCTA ATATAACGAT TTTACTAATA ATATTTGAT AAAGATATCA TTTTGTTTAT 4860  
 ATTTCCACA TTTATTCACC AACCCTAAA CAATATTAAT TTTATAAATA ATTCTGTACA 4920  
 AATCAGGGTA TATTGCCAGA AAGACTACCA TACAACATAA AGGATGGATA CAAATGACTT 4980  
 35 TACCTAAAT TGGAAAGCCT GCAACACGCG CGCTAAATC ACAAGGTATA TACACATTAG 5040  
 AAGCAGTATC ACAATATACG AAGTCATCTC TAATGGAGAT GCATGGCGTT GGTCTTAAAG 5100  
 40 CTATATCAAT ATTGGAACAA GCTTTATTTT AG 5132

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 164:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 22243 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 164:

AAGTAAATTA TATTATGAAT TTGGCTGTCA ATTTCTTAAA GACATCTCTA GCGGAAGTAA 60

	TACTCCCTAT	CGTTGTAGGT	CTCCTTATTT	GGGCACTTAC	ACCTTTTAAA	CCGGATGCTG	2100
	TGGATCCAAC	AGCATGGTAT	ATGTTTCGAA	TATTCGTCGC	GACAATCATT	GCTTGTATTA	2160
5	CACAACCGAT	GCCAATTGGG	GCCGTCTCTA	TAATTGGATT	TACAATCATG	GTACTCGTTG	2220
	GCATTGTTGA	CATGAAAACG	GCTGTCGCTG	GTTTTGGTAA	TAATAGCATT	TGGTTAATTG	2280
	CTATGGCATT	TTTCATTTCG	AGAGGATTTG	TGAAAACAGG	TCTTGGTAGA	CGTATCGCAC	2340
10	TTCATTTTCGT	CAAATTATTT	GGTAAAAAAA	CATTAGGATT	AGCATATTCT	ATCGTCGGTG	2400
	TAGATTTAAT	TCTAGCGCCT	GCTACACCAA	GTAATACCGC	GCGTGCTGGT	GGAATCATGT	2460
	TCCCAATTAT	CAAATCACTT	TCTGAATCAT	TTGGTTCGAA	ACCGAAAGAC	GGATCAGCAC	2520
15	GCAAAATGGG	TGCATTTCTT	GTTTTTCACAG	AATTCCAAGG	TAATTTAATT	ACTGCGGCTA	2580
	TGTTTTTAAC	TGCAATGGCC	GGTAACCCCC	TTGCACAAAA	TTTAGCATCT	AGCACATCTA	2640
20	ATGTTTCACAT	TACATGGATG	AATTGGTTTC	TAGCTGCTTT	AGTTCCTGGA	CTTGTTTCCT	2700
	TAATTGTTGT	ACCTTTTATT	ATTTATAAAA	TTTATCCACC	AACTGTTAAA	GAAACACCAA	2760
	ATGCTAAGAG	TTGGGCTGAA	AATGAATTAG	CGACTATGGG	TAAAATCGCT	TTAGCTGAAA	2820
25	AATTTATGAT	TGGTATTTTT	GTCGTTGCGT	TAACACTATG	GATTGTGCGA	AGTTTCATTC	2880
	ATATTGATGC	AACTTTAACG	GCCTTTATTG	CGCTAgcATT	gTTATTATTG	ACAGGCGTCT	2940
	TAACATGGCA	AGACATTTTA	AACGAAACAG	GTGCTTGGA	CACATTAGTA	TGGTTCTCAG	3000
30	TATTAGTGTT	AATGGCCGAC	CAATTAAACA	AGCTTGGATT	TATTCCTTGG	TTAAGTAAAT	3060
	CCATTGCTAC	AAGTCTTGGT	GGCTTAAGCT	GGCCTATAGT	CCTGGTCATT	TTAATATTGT	3120
	TCTACTTCTA	TTACATTAC	TTATTTGCAA	GTTCTACAGC	ACATATCAGT	GCGATGTATG	3180
35	CAGCATTACT	AGCGTTGCC	ATCGCAGCCG	GTGCACCACC	ATTATTCAGT	GCATTAATGT	3240
	TAGGTTTCTT	CGGTAACCTA	TTAGCTTCAA	CAACACACTA	TAGTAGTGGT	CCAGCGCCGA	3300
	TTCTATTCTC	TTCAGGTTAC	GTGACTCAAA	AACGTTGGTG	GACAATGAAC	TTAATATTAG	3360
40	GTTTCGTCTA	CTTTATTATC	TGGATTGGTT	TAGGATCACT	TTGGATGAAA	GTAATTGGTA	3420
	TATTTTAAAA	TATTTAAATT	AGCGCTCGAA	TCTCATTGAT	TTGGGCGCTT	TTTAATTTGT	3480
45	ATTTAAAATC	AACCTTTGCT	AAATCAAGAC	TCCCTTTTTA	AAATACGTTT	ATCCTTTAAA	3540
	TCATTGCGTG	CTTCACTGAA	AATTTGTATA	AAGATTTAAG	TCATTACGTA	ACATCACATA	3600
	AAATACATTT	CTATACTATT	CCGCTTCATT	GATTAACATT	ACGTATGCCC	TCATAAATCA	3660
50	TCATACAAAA	AACACCTTCG	TTTAAATTCA	TTTTAATTGC	GAATTCAACG	AAAGTGCCTT	3720
	ATTTCATATT	TAATGTTTCA	AATTTATACG	TCTGTCACTG	TTACTGCACA	CATACCTCAG	3780



	AATACAAGTT	CCAATGAGCG	CAATTAAAAG	TACTAACCCA	ACGATGAAAC	TCTGTTTGTC	300
	ACTTAACTCA	AAGAAACTAT	AGATAGGATA	TTTTTTAATA	ATCAAGCCAC	CTAAAATCAT	360
5	CCATAAAAAAT	ACGATAATTC	CATAAGTCAC	ATTTATAACA	TACGTTATTT	TTTGGTCACC	420
	AAATCGGACT	AATGTATTTT	GTAGAATCAG	CATACCAATG	ACAACACCTA	AAATAACGAT	480
	ACTAGCTATA	TAAAGTAAAA	ATGCAATTGT	CACATCAAAT	GTACCCAAAT	CTAAAAACCT	540
10	AGGAATTAYa	AyGACTGCTA	AAATAAAAGC	GAAGyACAAA	GTAATATAKt	TATACAAACC	600
	GGTAGTAAGA	CTTATCTCAG	GTGATAATTG	ATCAGCCATT	GACTTAATCG	GTGTATTAAAT	660
	AATTGAACTT	GTATCTTCGT	TATTTTTTTC	AGCCATAGTT	AAATGATCTT	CGAGCTCTTC	720
15	CAATAACTCT	TCTACTTCTG	CTTCAGTCTT	ACCTCTAAAT	AACAATTCAA	CACGTAATTT	780
	TTCTAAAAAA	TCTTGAGATT	GTTTACTTAA	CATCGTTTTT	CCCTCCAAAC	AAGTTAATCA	840
20	TCCCTTTATT	CAAAACTTGC	CATTTTCGATT	TAAATACTTT	TAGTTCCTTT	AAACCTGAAT	900
	CGGTAATCGT	ATAGTATTTT	CGCCTCGGGC	CGCCATTACT	AGATTTTTTTT	ATTGTCGTAT	960
	CAACGTATCC	TTTTTTGTTT	AAACGCATTA	AAACTGGATA	AATACTACCC	TCACTTATCT	1020
25	CTGGAAATC	TTGATTCTTA	AGTTTCGTCA	TAATTTTATA	TCCATACGTT	TCGCCTTGGG	1080
	CAATGAGACC	TAATATCGCC	CCATCTAAGA	GACCTTTCAT	AATCTGATCT	GACACTGACA	1140
	TTTTAATCAC	CTACTATCTT	ACATAATAAG	ATAGTACATT	GAGAACTTTT	CGTCAACTAT	1200
30	CTTTTATTGT	AAGGTAGTTG	TTGTACACAT	TCCTTAAATG	ACTAACAAC	TTGTTAATAG	1260
	GGTAATACTT	ACGGAAGTAT	ATTTTATTTA	TGGGGGAGGA	ATTAATAATG	ACTACAAAAA	1320
	CAGTATTTGA	TGTCATTGAT	ATGGGGTTAG	GATATTTAGT	AAATGTGTAT	GATGCTTGGA	1380
35	AAGTTGAAAA	GGTACTTGAT	GATTATCATA	AGCCTTTTTT	TAATACCATT	CATTGGCAAT	1440
	TTGG <sup>5</sup> CATGT	ATTAACAATT	TTTGAATCGG	CCTTAGCTGT	TGCTGGTAAA	GAGAATATTG	1500
	ATTTAAATAT	CTATAGACCT	TTATTCGGAA	ATGGTTCGTC	TCCAGATGAA	TGGAAGGATG	1560
40	AAGTACCGAG	TATTGAAAGG	ATTTTAGAAG	GTCTCCAAAC	TTTACCTGAA	CGTGCACGAA	1620
	ATCTAACTGA	AGATGATTTA	GCAATTGAAT	TGAAACAGCC	AATTGTCCGT	TGTAATAACT	1680
45	TAGAAGAGTT	ATTAGTATTA	AATGCCATTC	ACATCCCACT	TCATGCTGGT	AAAATTGAAG	1740
	AGATGTCTCG	TATATTAAAA	AATTTAAAAT	AAATATGTGC	TTATTAACCG	TTAACAACAC	1800
	GTTAACGG <sup>9</sup> T	TTTTTATTTG	TTTAAAAGGT	CACTTTTTTG	AATTTAATAA	ACACCATCTA	1860
50	TACCAGTTCT	TCACCGATTC	TCGAAAAATA	ATTATATTAA	TGATTTTCGTT	AATTTAATTT	1920
	TATATTTAAT	TATTAAGCTA	CATCTTTTGT	AGTTAGCTTT	ATTCTTAAAT	TGAAATATGT	1980

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 162:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 798 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 162:

```

TTTTTCTTT TCTTCATTG AAAATTGATC ATTCAAGCAAT ATAAGCGTAT TTGTTAATGA      60
TTTAGGTGTT CCAATTTTCAT AATCCACCA ATTTAAGTTG GTATTCTTGC CAGTTGTTTT      120
AGTAAAATTC TCACTTAATT CTTTACTTT TTTATCTGGT TCTTTTCCAT ATGCATTTTT      180
ATGCAGCCAC TCAAGGGCAT CTTTCACTTT CTTCTTATTT TCGTCAGTAT TTAAAGTGGT      240
TTTAGGATTC CTCATCGCTT CTGCGATTTT CTCAATATTA CGATAGGTAC GAGTCATATG      300
AGAAGAATTA GTTCAAGGG TTTCCGCTCC TGACCACAAG TATTTCTTAC CACTTTCAGT      360
TTTCATTTCC TTGAGTAAAT TCGTCGCCTC TTTCTCTGTA GCATCAAAC TCTTCTTCAT      420
ATCTGGATTA TTCTCATCAT ACTTATCATA ACCATAGTTA ACGTCCAGCC ATGTGTTCCCT      480
CAATTTTTC TAATCTGGCG TTTGAACATT CGTATCAGCC ACAGCGATTT GATGTTTATC      540
AACACTTCTG AATTCACCAC CATTCAAAGT AATCACACCA GCCATTAATA ACGTAATGGT      600
GGATAATTTT TGCCATTTCT TTATTCTATA TGTCATTGAc ATGTCTCCTT TTTGTGTTGC      660
GCGTGCGCAA TGAATATTAT GATTAAATAA TGATTCAATT TTTCAAAATT CGTTAACGTA      720
TACAAATGAC TGTCTACTGT CAAACAATCC ACAAAGAATG TTGATGtCAT ATaACAATC      780
GATCACCCAA ATTTTCCG                                     798

```

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 163:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5132 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 163:

```

TACAGGTTTT ACTATAATGG ATGGTATTTT GGCTAAACGA CATTGGTTTA GTCTTCTTTT      60
TTTnACTTCC TAnATTTACA ATGGTATAAA TAATAATGCT ATATTTAGAA TGATGAGTAT      120
ACTTACTGAA ACTAAATTAA AAGTGTCTGG TTCTTTACTA AAGATAGCTG CTATCCTTGC      180

```

	AAAACAGCTG GTAAAATATT ATATCGAGAT CAAGACATTT TTGATCAAAA ATATTCTAAA	6180
	GAACAATTAC GTACAAATGT GGGCATGGTC TTTCAACAAC CTAATCCATT TCCAAAATCA	6240
5	ATATACGATA ATATTACTTA CGGTCCAAAG ATTCACGGTA TTAAAAATAA AAAAGTTCTT	6300
	GATGAAATCG TTGAGAAATC ATTACGTGGC GCTGCAATTT GGGATGAATT AAAGGATAGG	6360
	TtGCACACAA ATGCATATAG TTTATCCGGT GGGCAACAAC AACGTGTTTG TATCGCGCGT	6420
10	TGTTTTAGCA TTGAACCTGA AGTCATTTTA ATGGATGAAC CGACATCAGC ATTAGATCCA	6480
	ATCTCAACAT TAAGAGTAGA AGAGTTGGTT CAAGAACTAA AAGAAAAGTA TACAATTATT	6540
	ATGGTtACAC ATAATATGCA ACAAGCAGCT CGTGTATCAG ATAAAACTGC ATTTTTCTTA	6600
15	AATGGTTATG TCAATGAATA TGATGATACT GATAAAATTT TCTCTAACCC ATCAAACAAG	6660
	AAAACAGAAG ATTATATTTT AGGAAGGTTT GGTGTGATATA TAATGGCAAT AATTAGACAA	6720
20	CGATATCAGG AGCAACTTGA TGATTTAATA AAAGAATTAC GTCGGTTAGG TGCaAATGTC	6780
	TATGTGAGTA TTGaAAATGG TATAAAAtCA TTAAGTATTG aCGATAGAGG cTTTGACGA	6840
	CAAACAGTTA AAAACGATAA ACATATCAAT CAATTAAATT ATGATATTAA TGAGCGAGTT	6900
25	ATCATGTTAA TTACAAAGCA ACAGCCCAT TCGAGTGATT TCGGTATGAT GATTTCTTCA	6960
	TTAAAAATCG CCTCCGATTT AGAAAGAATA GGAGATAATG CCTCGAGTAT TGCCAATATT	7020
	CGATTGCGTA CAAAGATTAC AGATGATTAT GTGTAAACCC GTTTAAAGAC AATGGGTAAA	7080
30	TTAGCTATGT TAATGTTAAA GGACTTAGAT CAAGCATTTA AAAAGAAAGA TACCGTATTA	7140
	ATAAGAGAAA TAATTGAGCG TGATGAAGAT ATCGATGACT TATATAGTCA TATTATTAAC	7200
	GCAACGTATC TTATTGATAA CGtCCATTTG TCGCTGCACA AGCTCATTTA GCAGCAAGAC	7260
35	ATTTAGAACG TATTGGTGAT CATATTATTA ACATCGCTGA AAGTGTTTAT TTTTATTTAA	7320
	CAGGTACACA TTACGAACAA TAACTTAAAG TTATTACTAT AAAATCCCTT ACGATAAATA	7380
	TATATTTCTA TTATTCATAA ACCCTCAAAA AAACCAAGAT TCTCACAATT AGTAATGTGA	7440
40	AAATCTTGGT TTATATTGTT CTACTATAAA TTGTCTCGCA TCTTAGTTAT TTGCTTGCTC	7500
	AATTTCACTT GTTAATTTTT CAACTTCATC GACTAAATCA GAAATATATT GAATTGTAGA	7560
45	TTTAAGTGGC TGTTCTGTAG TAATGTCTAC ACCTGCAATG TTTGCAAGTT CGACAGGTGA	7620
	TACACTACCA CCTTTTTTCA ATGTTTCTAA CCAAGCATCA ACAGCTGGTT GGCCTTCATT	7680
	TTTAATCTTT TGAGAAACGA CAGTTCCGAT TGTTAAGCCA GCAGAATACG TATACGAATA	7740
50	TAATCCCATA TAGTAATGAG GTTGACGCAT CCATGTTAAT TCAGCACCCCT CAGTCATGTC	7800
	TACTGCATCT CCAAAAAAATT GTTTATAAAC ATTTAGCATT ATTTCAATTA ATGTtCGGCG	7860

	AACCGATATT AGAAATTTTA GCAGGAATAC CAACAATTGT GTTTGGTTTC TTTGCATTAA	4380
	CCTTTGTTAC ACCAGTATTA AGATCTTTCA TACCAGGTCT TGGAGAGTTT AATGCTATAA	4440
5	GTCCCGGCTT AGTTGTCGGT ATTATGATTG TCCCTCTCAT CACAAGTTTG AGTGAGGATG	4500
	CAATGGCATC TGTACCAAAT AAAATTCGAG AAGGTGCCTA TGGACTTGGA GCAACTAAAT	4560
	TAGAAGTAGC AACTAAAGTC GTACTTCCCG CAGCAACATC AGGTATTGTA GCTTCAATCG	4620
10	TTCTCGCGAT TTCAAGAGCA ATTGGAGAAA CGATGATTGT ATCATTAGCG GCAGGTAGTT	4680
	CGCCAACAGC TTCATTAAAGT TTAACAAGTT CGATTCAAAC AATGACTGGA TATATTGTTG	4740
	AGATAGCGAC AGGTGATGCA ACATTTGGAT CAAATATTTA TTACAGTATT TATGCTGTAG	4800
15	GGTTCACACT ATTTATCTTT ACCTTAATCA TGAATTTACT TTCTCAGTGG ATTTCTAAGC	4860
	GTTTTAGGGA GGAGTATTAA TATGGAAACG ACAGATAATA ATAGACAATC ACTCGTCGAT	4920
20	CAACAACCTG TCCAAAAACA TTTATCATCC AGAACGGTTA AAAATAAAGT GTTCAAACCTC	4980
	ATATTTTTAG CATGTACATT ATTAGGACTT GTCGTACTTA TTGCGTTGTT AACTCAAACA	5040
	TTGATTAAAG GGGTAAGTCA TTTAAATTTA CAGTTTTTCA CTAATTTTTC TTCTTCAACA	5100
25	CCATCTATGG CTGGCGTTAA AGGCGCGTTA ATCGGTTTAC TTTGGTTAAT GTTAAGTATC	5160
	ATTCCATTAT CAATCATCCT AGGAATAGGT ACAGCTATAT ACTTAGAAGA ATATGCGAAA	5220
	AACAACAAAT TTAATCAGTT TGTTAAAATC AGTATTTCCA ATTTAGCTGG TGTACCATCA	5280
30	GTTGTATTTG GGTATTAGG TTATACTTTG TTCGTTGGTG GTGCAGGGAT TGAAGCCTTG	5340
	AAAATGGGTA ACAGTATATT GGCAGCAGCG CTAACAATGA CCTTACTGAT ATTACCAATT	5400
	ATTATTGTTT CAAGTCAGGA AGCAATTAGA GCTGTACCTA ACTCAGTACG CGAACTTCTT	5460
35	ACGGCTTAGG TGCTAATAAA TGGCAAACGA TAAGACGTGT TGTCTTACCA GCAGCGTTAC	5520
	CTGGTATTTT AACTGGATTC ATTTTGTCTC TTTCAAGAGC ACTGGGAGAA ACAGCGCCAC	5580
40	TTGTGCTAAT CGGTATACCG ACTATATTAT TGGCAACACC TAGAAGTATA TTGGATCAAT	5640
	TTTCAGCATT ACCTATCCAA ATATTTACTT GGGCGAAAAT GCCTCAAGAA GAATTCCAGA	5700
	ATGTTGCATC GGCAGGCATT ATCGTTTTAC TAGTTATCTT AATCTTAATG AATGGCGTTG	5760
45	CGATTATTTT ACGTAACAAA TTTAGTAAAA AATTCTAATT TAAACAATCA ATCTCATTTA	5820
	TCTATTAAAA AGGGAGTTTT AAATATGGCG CAAACACTTG CACAACTAA ACAAAATATCT	5880
	CAAAGTCATA CGTTTGATGT CTCACAAAGT CATCATAAAA CACCAGATGA TACAAACTCA	5940
50	CATTCTGTTA TATATTCAAC AAAAAATTTA GACTTATGGT ATGGCGAAAA TCATGCATTA	6000
	CAAAATATTA ATTTAGATAT TTATGAAAAC CAAATTACTG CCATTATAGG TCCATCTGGT	6060

	CTTACTGCTG TTTTTTTAGG GATTTATGTC CCAGCCATTT TTGTATTCAT ATTTAAATTT	2580
	CGATAATTTT TCAGGAAGCA TTTTAATTTT ACTAATGAAG CAATATTTTT TAGATTAACA	2640
5	AAAATTAATA TTTACATTTT CTTAACAATT TTTTATGTAA CATTTACAGT TTCTAAAAAT	2700
	GAGGTTAATA ATTCAAGGTT AAGATAAAGA TGTAATCAAT ACAAATACTA TTTGTTGTTC	2760
	ATACAGGGAG GATATTTCAA TGAAAAAATG GCAATTTGTT GGTACTACAG CTTTAGGTGC	2820
10	AACACTATTA TTAGGTGCTT GTGGTGGCGG TAATGGTGGC AGTGGTAATA GTGATTTAAA	2880
	AGGGGAAGCT AAAGGTGATG GCTCATCAAC AGTAGCACCA ATTGTGGAGA AATTAAATGA	2940
	AAAATGGGCT CAAGATCACT CGGATGCTAA AATCTCAGCA GGACAAGCTG GTACAGGTGC	3000
15	TGGTTTCCAA AAATTCATTG CAGGAGATAT CGACTTCGCT GATGCTTCTA GACCAATTAA	3060
	AGATGAAGAG AAGCAAAAAT TACAAGATAA GAATATCAAA TACAAAGAAT TCAAAAATTGC	3120
	GCAAGATGGT GTAACGGTTG CTGTAAATAA AGAAAATGAT TTTGTAGATG AATTAGACAA	3180
20	ACAGCAATTA AAAGCAATTT ATTCTGGAAA AGCTAAAACA TGGAAAGATG TTAATAGTAA	3240
	ATGGCCAGAT AAAAAAATAA ATGCTGTATC ACCAAACTCA AGTCATGGTA CTTATGACTT	3300
25	CTTTGAAAAT GAAGTAATGA ATAAAGAAGA TATTAAAGCA GAAAAAATG CTGATACAAA	3360
	TGCTATCGTT TCTTCTGTAA CGAAAAACAA AGAGGGAATC GGATACTTTG GATATAACTT	3420
	CTACGTACAA AATAAGATA AATTAAAAGA AGTTAAAATC AAAGATGAAA ATGGTAAAGC	3480
30	AACAGAGCCT ACGAAAAAAA CAATTCAAGA TAACTCTTAT GCATTAAGTA GACCATTATT	3540
	CATTTATGTA AATGAAAAAG CATTGAAAGA TAATAAGTA ATGTCAGAAT TTATCAAATT	3600
	CGTCTTAGAA GATAAAGGTA AAGCAGCTGA AGAAGCTGGA TATGTAGCAG CACCAGAGAA	3660
35	AACATACAAA TCACAATTAG ATGATTTAAA AGCATTTATT GATAAAAATC AAAAATCAGA	3720
	CGACAAGAAA TCTGATGATA AAAAGTCTGA AGACAAAAAA TAATAAGACG CAATTTCAAA	3780
	TGTGTCTTGA AACATGATTT TGATGGTGAA TCATTATTTA GAGTACAAAG CTTGATTTAT	3840
40	CGAGACGCTG ATTTTGACAT TCAGTTAGTC TACAAGCTTA TCAACTTAAA ATAGTGGTTC	3900
	ATCATTATTT TACAAATCTA ATTATTTTGG GAGTAATAGA AAGAGGTTTG ATTATGACTT	3960
45	CATCTACTAA TGTTAAAGCT TTAATCGAAA AAAATAATAA TAAAAAAGGA AAGCATAATG	4020
	ACAAAATTAT ACCAGTTATT TTAGCCGCAA TTTCAGCGAT TTCCATTTTA ACAACACTAG	4080
	GTATATTAAT CACATTGCTT TTAGAAACCA TCACTTTTTT CACCAGAATT CCAATAACTG	4140
50	AATTTCTATT TTCTACTACT TGAATCCTA CCGGTTTCTA CCCTAAGTTT GGTATCTGGG	4200
	CATTGATAAT AGGGACTTTA AAAATCACAG TTATTGCGAC TATATTTGCA GTTCCAGTGG	4260

	ATCTCCAAAA CGTAAACTCA CATCAGTTAC TTGTAACATG CATTTTCTCC TTTTTCAT	780
	TCGATATTCT AACGGAAGAA TTATATCATA TTATCGTCAC AGTTTCGACC TCATATAAGT	840
5	TGTAATGATA GAATGACTCA CACATGTTAT AATAATAAAG AATACAAGAA TCGAAGGAGA	900
	ATAACATGGC ATTAGACAAA GATATAGTAG GTTCTATAGA ATTCCTTGAA GTAGTAGGGT	960
	TACAAGGTTC AACTTACCTT TTAAAAGGAC CAAACGGTGA AAACGTAAAG TTAAACCAAT	1020
10	CAGAAATGAA CGATGATGAT GAATTAGAAG TAGGTGAAGA ATATAGTTTC TTCATTTATC	1080
	CAAAACCGTTC AGGTGAATTA TTTGCAACTC AAAATATGCC TGATATTACG AAAGATAAAT	1140
	ATGACTTTGC TAAAGTACTT AAAACGGATC GCGATGGGGC ACGTATAGAT GTTGGATTAC	1200
15	CCCGTGAAGT GTTAGTACCA TGGGAAGATT TACCAAAAGT GAAATCACTA TGGCCACAAC	1260
	CTGGTGATTA TTTGCTAGTT ACATTACGAA TTGACCGTGA GAATCATATG TATGGACGTT	1320
20	TAGCGAGTGA ATCTGTTGTA GAAAATATGT TTACACCTGT ACACGACGAT AATTTAAAAA	1380
	ACGAaGTCAT TGAAGCCAAA CCTTACCGCG TATTACGAAT TGGTAGCTTT TTATTAAGCG	1440
	AATCAGGTTA CAAAATTTTC GTACATGAAT CAGAACGTAA AGCTGAACCA AGATTAGGTG	1500
25	AATCTGTTCA AGTTAGAATT ATCGGGCATA ATGATAAAGG TGAGTTAAAT GGTTCATTTT	1560
	TACCACTTGC ACATGAACGT TTAGACGATG ACGGCCAAGT CATCTTTGAT TTACTAGTTG	1620
	AATATGATGG TGAATTACCA TTCTGGGACA AATCAAGCCC TGAAGCGATT AAAGAAGTAT	1680
30	TCAATATGAG TAAAGGTTCA TTCAAACGTG CAATCGGTCA CTTATATAAA CAGAAGATTA	1740
	TTAATATAGA AACAGGTAAA ATCGCTTTAA CTAAAAAAGG TTGGAGTCGA ATGGACTCAA	1800
	AAGAATAATC ATTTTACAC GTGTCGTAGG ATGCGTGTTT TTTTATTCA ATATTAAATC	1860
35	GGACAGATGA AGTAGTTTTT TAAACATTCC TTTCAAAGTA AAAAATTAA TAATTCAAAC	1920
	GAATAGGCTG GGaCATTAAG TTCTTAGGCA ATGTAAAAA GCTGATTTCT ATTAATTATT	1980
40	TGATGGAAAT CAGCTTTTTT GATATGTATT TTATAATGTA CAGCTCGTTG AGCTGCTATT	2040
	TTCTTATAT TAAGTGCCAT TAATACAAA CCTAGCTCTC GTTTAACTTT ATTTATTCCT	2100
	CGAACTGACA TTCGAGTGAA aCCCAAAATA GCCTTCATAA ATCCAAAAAC AGGCTCTACA	2160
45	TAAATTTTTC TATGACTATA GATTTTTTTC GTTCTGGTT CAGAAAGCTT TTGaTTAATT	2220
	TGGGCTTTAA TGTATTTCAA AGTAAAATTA CATGTTAATA CGTAGTATTA ATGGCGAGAC	2280
	TCCTGAGGGA GCAGTGCCAG TCGAAGACAG GGGCCCCAAC ACAGAAGcTG ACATATAGTC	2340
50	AGCTTACAAC AATGTGCCGG TTGGGGTGGC TGAGACGGCA CCCTAGGAAG GGACCCGTCA	2400
	TCAAAAATTC TATTTATAGA ATTTTACAGT AATGTGACAG ACGGGCAAAG CGAAgCCATT	2460

	TGTTGCTTTT CCTATTAACA TTATTACCAT TTTTCAATAT TAAGCAGAGT CAAATTACTA	540
	ATATGTTAAG CAATGCACCC GCTGAAACAT CTACTCTAAT TAAGAGTGTA ATTGGTGATA	600
5	TAACTCAAAA CTCCAGTGGT GGCTTATTAT CTATCGGTTT GATTTTAGCA ATTTGGTCAG	660
	CTTCAAATGG AATGACTGCA ATTATGAATT CTTTCAATGT TGCTTACGAT GTAGAAGATA	720
	GCCGTAATGG AATCGTATTA AAACTACTAA GTGTTGTCTT CACTGTAGTT ATGGGCGTTG	780
10	TGTTTGTAGT TGCTCTAGCA TTACCAACGC TTGGTTCTGT AATTAGTCAT TTCCTATTCTG	840
	GTCCACTTGG aTTTGACGAA CAAGTGAAAT GGATTTTAA CCTTATTAGA ATTGTGTTAC	900
15	CAATCATTAT TATATTTATC ATATTTATCG TGTATATTC GGTTGCACCT AACGTTAAAA	960
	CGAAGCTTAA GTCAGTATTA CCAGGTGCAG TATTTACTTC AATTATTTGG TTAGCTGGTT	1020
	CATTTGGTTT TGGTTGGTAT ATTTCAAATT TTGGTAACTA TTCTAAAACA TATGGCAGTA	1080
20	TCGCGGGTAT CATCATTTTG TTAATATGGT TATATATCAC AAGTTTTATT ATAATTGTCTG	1140
	GnGCTGAAAT CAATGCAATC ATTCATCAGC GTAGTGTAAT TAAAGG	1186

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 161:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 7872 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 161:

	TCTTGAGCCA TCTTTGAGC TAACTGACTA GATTGATACC CAAAATCAT AGTTACCAAC	60
35	ATAAACTTTA ATTTTACCGA AGTCTAAATC AGCGATATGA GTACATACAT TATTTAAGAA	120
	ATGACGGTCA TGCGATACTA CGATAACAGT ATTATCAAAG TTAATTAAGA AATCTTCTAA	180
40	CCAACTGATT GCTGGAATAT CGAGACCGTT AGTAGGCTCA TCCAGTAATA GTACGTCTGG	240
	TTCACCGAAT AAACCTTTGCG CTAATAATAC TTTAATTTTT TGGTTGTTTT CTAATTCAGC	300
	CATTTTTTTA TCGTGTAAG TTGGATCGAT ACCTAAACCA GATAAAAGGT TAGCAGCATC	360
45	AGCTTCAGCA TTCCAACCAT TCATTTCTGC AAATTCACCT TCAAGTTCAG CAGCACGGAT	420
	ACCATCTTCA TCACTGAAAT CTGGCTTCAT ATAGATTTCA TCTTTTTCTT TCATAACCTC	480
	ATAAAGACGT TCGTGACCTT TAATTACAAC ATCAAGCAGC CGTTCATCTT CATAAGCATA	540
50	GTGGTCCTGT TTTAAACAG CTAGACGTTT ATTTTCCCT AATGAAACAT GTCCTGTTTG	600
	AGAATCTAAT TCACCAGATA ATATTTTTAA GAATGTTGAT TTACCTGCAC CATTCGCAGC	660

	TGCTAATCCA TCTAAACCAT CTGTTAAATT TACTGCATTA GAAAAACCTA CTTGCCAAAA	720
	AACAATGAAA ATAACATATG CAAATGATAG TGGGATTGCT ACATTCGTAA ATGGAATATG	780
5	TATGCTCGTA GAAAAATTCA CCAAATGAAA CACATTACTT AAAACAAAGA ATATAATCGC	840
	AATACCAATT TGCGCCAAAA ACTTCTGTTT ACTTGTTAAA CCTTGGTTAT TCTTTTTAAC	900
	AACAATAATA TAATCATCTA TAAAACCAAT TAACCCAAAA CCAATCGTCA CAAATAATAA	960
10	CAGTATGATT GGATTAGCTT GATCTACAAA TATAATAGCC ACCAAAGACG TTATCACAAT	1020
	ACTTAATAGA AATGTTAGTC CACCCATCGT TGGTGTACCA GTCTTCTTCA TATGGCTTTG	1080
	TGGACCTTCT TCTCGAATAC TTTGACCAA TTTCATCCTT TTTAATGTAG GTATTAAAC	1140
15	AGGTACCAAA ACAAAATGTAA TCACTAGCGC TAATAACGCA TATACAAAA TCATAACTAT	1200
	CTCCTCTTCT TAATCCAGAC TTTTTTAACC ACTAATATAT TATCAATTTT TCAATTAAAT	1260
20	AAACAAAGTT GTAATCAAAA TTTATAATTT TTCTTTTTTA CGGCATAAGA GGCCAGTATA	1320
	AAAAGTTTGC CTATAACAAA CAAGTTAATC TGACCTCGTC TACCTTAAAA TTCTCTATCA	1380
	ACACTTATTT ATAAAGATTA AATGAAGATG TTGTTTTCTA TCACAGCATT ACTTTAGTAA	1440
25	AAACAAATAG TGACAATACA TCCTAATTTA ATGTAGCCAT TCTTGTTAGT CCGACTTATC	1500
	CTTGTCAGTT TTA CTGTCAG ATTTCTCTT ATCATCTGAA TTTGAATCAG AATTATTCTG	1560
	CGAATTGCTG TCTACATTCT CTGGATGGAA AATTCTACGT	1600

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 160:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1186 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 160:

40	ATTGCCTTTG TTTTAATTTT AAATCAAAAT mGCCTATGAA AGATTTAAAT CAATTAATTT	60
	CTATAATATT ATCATTTTTA AAGCATATCA TTGTTTAGTT TTTTATAAT TGGATAAATA	120
45	CTAATAGTTA CTTTATAAAA CATTACATAG AGAAAGGTTA AGGAGTGCAC ATGTCGAAAA	180
	AGGATCACTC TTCTTCAAAA TACCTTAATT CTGTTAAGGA AGCGCAAGAG GAGTCAAAAA	240
	AGAAAAATAA AAGTAATCCC AAAATTGATG TTGATCGTAC ATATATTGAA CCTCAACAAT	300
50	TCCAATCTAA GAAACCTAAA AAAGATGATC AGGTTTTCTT CTTATCAAGA TTAAATAAAC	360
	CTGCAAAATA TAAGAAAGAC TCTAATTTCT TATCATATCT CATCTATCGC ATAGGAAAAG	420



	ACATTAATGA TATGGATTTC TTTGTCTATG TATCCGACTA ATGTATGTGA TTTGTCTAAA	4140
	TCATTGACTG CATTAAATAAT ACTTTGAACG TTATCATTCA TTTTAGGTGC ATGTATATCA	4200
5	ATATAAGATT CCGTCTCATT TGCATTGATA AATAAATTGA GTTTCATCAT AGGTTAATGC	4260
	CTCCTTCAAA ATTATTAAAC CATAAATGAC CATCGATATA TTTAAATTTT GTTGAATGGT	4320
	AGAAATTAAA TGTTAAGTGG CTAGAAAGCG CTAATCAATA TAAAAGATAC CTCCTGAAAT	4380
10	AAAAACAGAA ATGTTTTTTC AGGAGGTAGA GATTAAAGTG AATTATTTGG CAGTGTAATA	4440
	GTAAAGGTGG TTACATACTC GTTACTTTGT GTGAATTGGA TTGTACCATG ATGCAATTCA	4500
	ATGATGGATT TTGTAATTGC AAGACCTAAA CCATTGCTAT TATCATGTTT GCTCACTTTA	4560
15	TAAAAACGTT CAAATAAACG TGCTTCAGCT TGTGGACTAA TTGGTGAACC ATCATTACTT	4620
	ATTGTGAAAA TGATATTGTT GTGACTATGT TGCAAAGCGA TGTCAATGGC ACCACCAACA	4680
20	TCTGTATACT TAATAGCATT TATTAATAAA TTAICTAATG CTTGATGTAA CAAACGTTGA	4740
	TTTCCTAGGA AATTGATGAT TCTAGGTCAG CTAAnATGAT TAACGACTTT TCATCAGCAG	4800
	CAnATTGTTC ATGTCGAATG ATATCnTTAA TGAGCTG	4837

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 159:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1600 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 159:

35	ACAATTATTG GATTATTATC AAGCAACGTT AATGGATGAC TTCCAATTAC AACAGAAATG	60
	CCCATAGATT CTAAATCTtT TGCATGAGCA TCTTGTGATA AGTCTTTTCC ATCATTGACA	120
40	GTTACATTG CACCTAATTT ACTTAATAAT TTAGCTGCTT CATAACCACT TTTTGCCAAA	180
	CCGACAACCTA ATACATTTTT ATTTTCTAAC CCTGTATAAT TAAGCATCTT AATGCACTCC	240
	AATCCATAAA CCGATTAAAC CTGAAATCAG ACCAACAGCC CAAAATACTG TAACTACTTT	300
45	CCATTGCTC CATCCTATCA ATTCAAAATG ATGATGAATC GGACTCATTT TAAATATACG	360
	CTTTCCAGTC AATTTAAAGC TAGCGACTTG TAACATAACA GATAATGTTT CAATTACGAA	420
	TACTAAACCT ATAAAAATTA ATGATAATTC CTGATTAAGC ATGATTGAAA TGGTAGCAAA	480
50	TATACCACCT AAAGCTAAGC TACCTGTATC TCCCATAAAC ACTTTAGCAG GGTTAATGTT	540
	ATATGGTAAA AATCCTAAAA GTGCAAACAA CATAATGATA CAGAAAATAC CAATTGCGCT	600

	GGTACCGTTA	ATGATTGAAG	GTCGTAAGTC	TGATGAACCA	ATTGCTTTAA	CTTATGATGA	2340
	AACTGGTACa	gATGTTAACT	TTGGTGCGTT	AACTGCAAAG	TTATTTGATA	ATTTAGAGCA	2400
5	ACGTGGTGTG	GGAATTCAAT	ATAAGCAGAA	TGTATTAGAC	ATCAAGAAAC	AGAAATCTGG	2460
	GGTATGGCTA	GTTAAAGTTA	AAGATTTAGA	AACTAATGAA	ACGACAACAT	ATGAATCTGA	2520
	TTTTGTATTT	ATTGGTGCTG	GCGGTGCGAG	TTTACCATT	CTCCAAAAGA	CTGGGATTAA	2580
10	ACAAATCAAAA	CATATTGGTG	GTTTCCCGGT	AAGTGGATTA	TTCCTGCGCT	GTACAAATCA	2640
	AGAAGTGATT	GATCGTCATC	ATGCTAAAGT	GTACGGAAAA	GCAGCAGTGG	GTGCGCCACC	2700
	AATGTCAGTG	CCGCACTTAG	ATACACGTTT	TGTAGACGGC	AAGCGTTCAT	TGTTATTTGG	2760
15	TCCATTTGCA	GGTTTCTCAC	CTAAATTTTT	AAAAACAGGT	TCACATATGG	ATTTAATTAA	2820
	ATCGGTTAAA	CCAAATAATA	TCGTGACGAT	GTTATCTGCA	GGTATCAAAG	AAATGAGTCT	2880
20	TACGAAGTAT	TTAGTGTCAC	AATTGATGTT	ATCTAATGAT	GAGCGTATGG	ATGATTTAAG	2940
	AGTCTTTTTTC	CCAAATGCTA	AAAATGAAGA	TTGGGAAGTG	ATTACAGCAG	GGCAACGTGT	3000
	CCAAGTAATC	AAGGATACTG	AGGATTCTAA	AGGTAACCTA	CAATTTGGTA	CTGAAGTTAT	3060
25	TACGTCAGAT	GATGGCACAT	TAGCTGCATT	ACTTGGTGCA	TCACCTGGTG	CGTCAACAGC	3120
	TGTAGATATT	ATGTTTGATG	TTTTACAGAG	ATGCTATCGT	GATGAATTCA	AAGGATGGGA	3180
	ACCAAAGATT	AAAGAAATGG	TGCCGTCATT	TGGTTATCGC	tTAACAGATC	ATGAGGATTT	3240
30	ATATCATAAA	ATTAATGAAG	AAGTAACTAA	GTATTTACAA	GTTAAATAAT	AAACGAAACG	3300
	GTAATGTCTT	TTTTAATGTG	ATAGACATTA	CCGTTTTTTA	GTGGTTAATA	AAAATCATT	3360
	TAATTGTTTC	AGTTGCTTGT	TAATAGTGTC	TACGTAGTTC	TTGTTTTTAA	AGAATTGAAT	3420
35	TATCCAAATT	AATACATAAA	CCACAATGAA	GATAATTGTG	AATATGATTA	GATAATGCAC	3480
	TGTTAGTGGA	AACCAACCGG	CAAGCATTGC	TAAAGGCAAG	AATCCGACAT	ACGTTGTTAT	3540
	GAAATGCATT	ATAGTTGCTT	TAGTAATGCT	CCAATCTGTG	TATTTAAAGA	TAAAAATCTCC	3600
40	AAGGAAAAAG	ACGACGCCTA	TGAGTAACCA	TAAAATGATA	GAAATCAACA	TTACGGTAGT	3660
	TTCTGTGAAA	TGCGTATAAT	ACAATATGCC	AATAGTTGAT	TGTGGGTTCA	GTGGATAATA	3720
45	TTTGCCGTCT	GCAAATAACA	TACTAAAGAA	CAGTGAAAGG	GACAAACCAA	TGATTAAGCT	3780
	AATAAATAAT	GAGTTTTTCA	AATTTTTTCAT	ATTGATAAGC	GCTCCTTTAT	AGATTTTAAA	3840
	TAACGTCTAG	AAGAATAGGT	GTAGTGTGCA	TCTTTAAGAT	ACATACGTAT	AAGTCCATTT	3900
50	GGCTCTAATA	ATAATTTTTTC	AATGTAATAC	TTGTTGACGA	TTTCTGATTT	GGAAATGCGA	3960
	ATGAAATGTT	GTGGTAACTG	TTTTTCTAGT	TCATAAAGTC	GTAATTTTAG	TTTGAATTTT	4020

	GGTTTTAGAG	GTGTAAAGA	AACATTACCA	GCAATTTTAG	TAGTTTCAAT	CACTTATACA	540
	CTTACTCAAG	GATTATTAAC	TGTATTCAGT	GGACCTGAAT	TAGCAGATAT	TATTCCACCG	600
5	TTATTAACAA	TGTTAGCATT	AGCAGTATTT	TCTAAAAAAT	TCCAACCAAA	ACACATTTAT	660
	CGTGTTAATA	AAGATGAAGA	AATTGAACCT	GCAAAAGCAC	ATTCTGCAAA	AGCAGTATTA	720
	CATGCATGGA	GCCCATTTCAT	TGTATTAACA	GTCATTGTAA	TGATTGGAG	TGCGCCATTC	780
10	TTTAAAAACT	TATTCTTACC	AAATGGTGCT	TTATCATCAT	TAGTATTTAA	ATTCAACTTA	840
	CCTGGaACAA	TCAGCGAAGT	TACGCATAAA	CCATTAGTAT	TGACTTTAAA	TATTATTGGA	900
	CAAACAGGTA	CAGCTATTTT	ATTAACATTT	ATTATTACAA	TTTAAATGTC	TAAAAAGGTT	960
15	AACTTTAAAG	ATGCAGGTAG	ATTATTCGGC	GTTACATTTA	AAGAGTTGTG	GTTACCAGTT	1020
	CTTACAATTT	GTTTCATCTT	AGCAATTTCT	AAAATCACAA	CTTATGGTGG	TTTAAGTGCA	1080
20	GCAATGGGTC	AAGGTATTGC	TAAAGCAGGT	AATGTCTTCC	CAGTTCTATC	ACCAATTTTA	1140
	GGTTGGATAG	GTGTGTTTAT	GACAGGATCA	GTTGTAAATA	ACAACTCATT	ATTTGCACCA	1200
	ATTCAAGCTT	CTGTTGCACA	ACAAATTGGA	ACAAGTGGTT	CACTTCTTGT	ATCTGCTAAT	1260
25	ACAGTTGGTG	GTGTAGCGGC	AAAATTGATT	TCACCACAAT	CAATTGCAAT	TGCAACTGCA	1320
	GCAGTAAAC	AAGTTGGTAA	GGAATCAGAA	TTATTAAAA	TGACATTGAA	ATACAGTGTA	1380
	TGTTTACTAA	TATTCATCTG	TATTTGGACT	TTCATCTTGT	CATTATTATA	AAAAAACGTA	1440
30	TTTCAAAATA	TAAATATACA	GAAGGTGAGA	TGTTTTCTAA	CATCTCATCT	TTTTTTTATG	1500
	GATCATTAA	GAAAGAAGTT	TGACATTATA	ATAATGGTAG	CGCTTTATGT	TAAAATGAAT	1560
	ACTGAGTAAT	CAGCAATCAA	ATTAAATTGG	TTGATAGCTG	TTAAGGTTTG	TGGTTTTGTC	1620
35	TTTGTGCTAT	CGCnCATAAA	GTATATAATT	AAAGTAGTTT	CGTTATTATA	AAATATTAAT	1680
	ATACATAGTA	GATAGTAATA	GAGCATCACC	ATGGGAACCT	ATTGAGACAC	TTATTGATTT	1740
	AAAGTGGTAT	TAATATGTCG	TATTTCTCGA	ACGTTCCATT	ATTCATTTTA	AAAAGGGGGA	1800
40	CTGTATTTGT	TATGACAACA	CAACATAGCA	AAACAGATGT	CATCTTAATT	GGTGGCGGTA	1860
	TTATGAGTGC	aCATTAGGAA	CATTACTTAA	AGAATTATCA	CCTGAGAAAA	ATATTAAAGT	1920
45	GTTTGAAAAA	TTAGCACAAC	CTGGCGAAGA	GAGTTCAAAT	GTATGGAATA	ATGCCGGTAC	1980
	AGGGCATTCA	GCACTTTGCG	AGTTGAACTA	TACAAAAGAA	GGTAAGGATG	GCACAGTTGA	2040
	TTGTAGTAAA	GCAATTAAGA	TAAATGAGCA	GTACCAAATT	TCAAAACAGT	TTTGGGCATA	2100
50	TTTAGTTAAA	ACAGGACAA	TAGATAACCC	AGATCGCTTT	ATTCAAGCGG	TGCCACACAT	2160
	GAGTTTTGTC	ATTGGCGAAG	ATAATGTAGC	TTTTATAAAA	AGTCGTGTTG	CAACGTTAAA	2220

TGT TTG TCTT CAAAAGCTGG TACAGGTTGT TATGTATCGA TTTCAGAAGA TAAACGATAT 1500  
 TTATTTGAAG CGGTATATGG TGCTGGCATC ATACGTATGT ATGAATTAAA TACGCACACA 1560  
 5 GGTGAAATTA TACGTCTAAT TCAAGAACTT GCACATGATT TTCCAACAGG TACACATGAA 1620  
 AGACAAGATC ATCCACACGC ACATTATATT AATCAAACCTC CAGATGGTAA GTACGTTGCA 1680  
 GTAACAGATT TAGGTGCTGA TCGTATCGTT ACTTATAAAT TTGATGACAA CGGGTTTGAA 1740  
 10 TTTTATAAAG AATCTTTTATT TAAAGATAGT GATGGGACAA GACATATTGA ATTTTCATGAT 1800  
 AATGGAAAAT TTGCTTATGT CGTACACGAA TTATCAAATA CTGTGAGTGT TGCAGAATAT 1860  
 AATGACGGTA AATTTGAAGA GCTCGAGCGT CATTTAACAA TTCCTGAAAA CTTTGATGGA 1920  
 15 GATACTAAAC TTGcAGCAGT GCGTTTATCT CATGaTCAAC AATTCTTATA TGTATCTAAT 1980  
 AGAGGGCATG ATAGCATTGC AATTTTAAAA GTTCTTGATA ATGGTCAACA CTTAGAACTA 2040  
 20 GTAACAaTTA CTGAAaGTGG TGGTCAATTc CCAAGAGATT TTAATATTGC CTCATCAGAT 2100  
 GACCyTTTAG TTTgTGCTCA kGaGCaAGGA GATTcAGTTG TAACTGTTTT CGAAAGAAAT 2160  
 AAAGAAACAG GTAAAATTAC GCTATGTGAT AACACTCGTG TAGCATCTGA AGGTGTATGT 2220  
 25 GTCATATTTT AATCTTTAAT TAATCATGAT AAAAAGAAAA CCATGTTTCC AAAAAATTTG 2280  
 TGTATACCTT GAAATTTATT GnTTTCCAGn ACATCAATTA TGGGAAGCAT GGnTTATTTT 2340  
 TGT 2343

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 158:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4837 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 158:

AAATTGCCAG TTGGTATCGC TTCTGGTGCA GTAGTCGAAG GTTCTTCCA AGGTATCATT 60  
 CCGATTGGCT ATATCGTTAT GATGGCAGTA TTGTTATACA AAATTACTGT TGAATCTGGA 120  
 45 CAATTTTAA CAATTCAAGA TAGTATTACA AATATTTTAC AAGACCAACG TATTCAAGTT 180  
 TTAATTATTG GATTTGCATT CAACGCATT TTAGAAGGTG CAGCAGGATT TGGTGTACCA 240  
 ATTGCAATTT GTGCACTTTT ATTAACACAA TTAGGATTTA ATCCATTAAA AGCTGCGATG 300  
 50 TTATGTTTAG TCGCAAATGC AGCGTCTGGT GCTTTTGGTG CGATTGGTAT CCCTGTAGGT 360  
 GTGTAGAAA CGTTGAAATT ACCTGGAGAT GTTTCAGTAT TAGGTGTTTC TCAATCAGCA 420

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 157:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2343 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 157:

AGTAAGATAA TTTTCAATTA GAAAATATCT TACTGCTGTT CTCTATTTAT ACAATACTTC 60  
 GTATTGAATG GcTTTCGCTTT CCTAGGGTGC CGTCTCAGCC TTGGTCTTCG ACTGGCACTG 120  
 CTCCCTCAGG AGTCTCGCCA TTAATACTAC GTATTACAT GTAATTTTAC TTTGAAATAC 180  
 TTTTAAAAAA TAAGACACTT TGCCCAACTT GCACATAAAT GTAAAATTCA ATAAATGAA 240  
 TTTTCTGTGT TGGGTCCCTT CTTATAATTT AATAAATACC ACTAACTAA ATTAACGAGG 300  
 TGCCTTATGT ATAAAAATTA TAACATGCCC CAACTACACT ACCAATAGAA ACTTCTGTTA 360  
 GAATCCCTCA AAATGATATT TCACGATATG TTAATGAAAT TGTTGAAACr ATACCTGATA 420  
 GCGAATTCGA TGAATTCAGA CATCATCGTG GCGCAACATC CTATCATCCA AAAATGATGT 480  
 TAAAAATCAT CTTATATGCA TATACTCAAT CTGTTTAATT ATGTTCAAAG CATTAAAGGTA 540  
 ACAAGACAAT ATCTAAGATA TCAAAGATAG AAATTTTTTG ACGTTGTTGC TGATTGTAAA 600  
 CATAACCATC AATTTCATAA TTAATAGCAT CAATACGATA AATGGTTAAG CGTACTGAAT 660  
 CTACAAAGCC ATTATTATAA AATTTAACCT CTACAGGTTG GGCATATTGT AGCGCCTCGT 720  
 GTAGCCGAAT GTTTAGCTCA GCCAATTGAT CATCTGATAA TACAGGACGT GTAATTTTGT 780  
 TTTGGTTCGAT AATGTATTGT TGAATCGTTT CGAATTGTTT GGGTAATGTT GCAAAAGGAG 840  
 CCCATTTAAT CATGCCTCTT CCCATAGGTA TATTGTTATC TAGTAATTCT CTTGGAACGT 900  
 TACGATAATC AGTTTCTTCT TCATAACTTG TCATCCTTAA TTCACCCCAA TCTGATAATT 960  
 ACATTATACG AACATGTGTT CTATTTTGCA ACAAAAATTT TGTGGaAGCA TAAACGCGTT 1020  
 AATAATTAAT GCTCGTGtAA GTAAAAAGA GGGATTAATT AAAATCGAAT AATGaCATAT 1080  
 CACaGCAAAT AGTTCTTTTA AAGTAGTTAA ATAGTTTTAG CTTTAACGAA aTGATAaTG 1140  
 ATTGTWAATT CTAGCTAAAA TTTAATAAAA TGAAAATAAG ACTAACATGG AGGGGTAAAA 1200  
 GTAATGACAA ATGGATATAT TGGTCTTAC ACTAAAAAGA ATGGTAAAGG GATTTATCGT 1260  
 TTTGAATTAA ACGAAAATCA GTCACGTATT GATTTATTAG AAACAGGATT TGAATTAGAA 1320  
 TTTGAATTAA ACGAAAATCA GTCACGTATT GATTTATTAG AAACAGGATT TGAATTAGAA 1380

CATCCTCAGC TTCTTCTTTT ATTAAGTCAT TCACCTTTTT TTCGGCATT TTTAAAGTTG 1380  
 TGTCAACAAGC TGCTGATAGT TTCATACCAC GTTGATATAA ATCTAATGAT TCCTCTAAAG 1440  
 5 ATACTGTTTC ATTATCTAAT TTTTGAACAA TTTGCTCTAA TTCTTGCAATC ATTTCTTCAA 1500  
 AACTTTGCGT TTCTTTAGTC ATTATTACAC CTTACTTTTCG TAACTTTTGC ATCTACTAAG 1560  
 CCATCTTTCA TTGTTAACGT CAATTGATCA TTTTCTGTGA AATCTTTAGT ACTCGTAATG 1620  
 10 ACTTCGTCTT TTTTATTAAAC AATTGCATAT CCACGCAACA TTGTATTAGT TGGACTTAAA 1680  
 TTGTTTAAAGT TTTCTACTTT ATTTTTCAAA TCATTTTTAT AACTTAATAT CTTAGAATTC 1740  
 AATAATTTAA CAAGTTGGTT TGTCAATTGA AGATTATnTT GTTGTTCCTG ATTAACACTA 1800  
 15 CTTAGTAATG CTTTTAAATn ATAACGTTGG TGCAACAGCA TTAAATCGAG GCCCCGGTGG 1860  
 TCCAAAGTTG CCCGAATTnG TGGTTTCAGG CCC 1893

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 156:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 821 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - 25 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 156:

30 AAAATATATT CCTTCACTTA ATATTCAATT AGAGAAAAAC ATGGTGATTG TAATATGTTG 60  
 TGCAATATTT CTGGGTGTTT TAATACTTTT TTTATTTCTG AATCGTAAGC TAAGGTTGGA 120  
 AATTTATAAT AATAACTCTA GTAAAGGGAA AATAATTTTA TTTCCTTCAT TAAAAAACTT 180  
 35 TTGTTTCACA ATATTTTATT ATTTTTTATT TGGCGGTCTT TCAATAATGG CTCTAAGTAT 240  
 GTTATTAACT TTAAATCCTC AAAATATAAT AGGCTTTATT GGTGGTTGG TAATGACTGC 300  
 AGGTTTCTTT CTGTAAACA TGTCATCGAT TATTGACAAA AAAATTTATG TATTATCTAA 360  
 40 AACTAACACG GTGGAAAAAT GATGGTTTAG CTGGATTTAC TGCAGGTTCT ATTTTCGGCAA 420  
 TACTTGTATA TTGGACCAAT CAAAAAATG AATTTGGAAT AAAAGATAAA AACGATTGGA 480  
 TAGGACATAA ACTAGACGTT GGTATAGATG CTGTAGAAAA ATCTGCAGAA AAAACAGTAG 540  
 45 ATGGTGTTGA AAATGTCATG GTGAAGCTTC AAAAAGTATT TCTAATCATA TAAGCCCTAA 600  
 GAAATGGAGC TGGTAAATGT TGCTATGCGA ATCTAAAATC ATCAATAAAA ACCCAAAATA 660  
 50 TAGAATTATT AAATATAATG ATGAATACTT AATGGTCGAT ATAATAAGCA CTTGGATTAG 720  
 TTTATTTTTT CCTTTTATTA ATTGGTTTCAT CCCaAAAGaA TACGTCAAAA TTAGTAGAGA 780

TAAAGCTGTT GAATAATTTT AGTGCCTAAA CCATCAATAT TcATGGCTTG TCTTGaTACA 13500  
 AAGTGnATCa ATCctTcAAC AAGTTGTGCT TGGTCATTTT GG 13542

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 155:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1893 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 155:

CAGTAAACAC CTCTGATTAC GAATATTTAT ACATTTATTT TAACACATGC ACTGATTTAC 60  
 GACTACTAAA CACCTTTACG TAAAAAGGGT AAACATGGTT TATCTATCTT GGTTATCTAT 120  
 TTATAAATAT TTnTCATATT ACGCATAACA ATTGCTTAAA ATATGTATAA AAATGAATAT 180  
 ATGTGTAATA AACTTGCTAA TTATTAGATT TAATAAGCGT CAATTGTTTG AACATATTtA 240  
 ATTAAAATCA CATTGATATC ACAGATACGA ATATTGTCGT ATAGAAATTG AAAATTCTAT 300  
 TTTTAAATG AAAGTCTTCA ACATAATTTT AAGTTTCAAC ATGAGAAAAA TCGATTAACA 360  
 AACAACTCA GTTGAATATG CCTTTTGAGA CATTTCAAAC TTTACAATTG TTGCTAATCG 420  
 ATATATTTGC TTTTAGTGAT CCCTGCTATA AAATAAATCA ACGATTTCTA ATAAGTGTTT 480  
 TGTATTGAAT TGTTTCATCAA TTTGCGTTAG TTCATCCACT GCTGCGTCTC TATGATAAGT 540  
 CAATTTATCT TCTGCGCCAT CTTTCCCTAA TAACTCAGC TACGTACTTT TATTATTTTC 600  
 AAGATCGCTG CCCACTTTTT TACCTAACTT TGCTTCATCA CCATAGCAGT CTAATAAATC 660  
 ATCTTTAATC TGGAACATCA TACCTAAATG ATAACTATAA CTTTCTAAAT GTTCTTTAGT 720  
 TGTATCATCG ACATTAGCGA TATCTGCTGC ACTCATAACC GCAAAAGTTA ATAATGCTCC 780  
 TGTTTTTGTT TTGTGTATCA TTTCCAAAGT TTCAAGATCA ATTGGTTGGC CTTGCTTTG 840  
 CATATCTAAC ATTTGACCGC CGACCATTC AACATGACCA CTTGCTATTG ACAGCCGTTG 900  
 TAGAACTTTT ATTTTACTT CATCAGTTAA TCTATCATCA CTTGAAATAA GTTCAAATGC 960  
 TTTAGTTAAT AAAGCATCAC CTGCTAATAT CGCAGTCCAC TCACCATATA CTTTATGATT 1020  
 TGTTAATTTT CCTCGTCGAT AATCATCATT ATCCATCGCT GGTAGGTCAT CATGAATAAG 1080  
 TGAATATGTA TGAATCATTT CTAGTGCAAT TGCCTCTTC ATACCTAACT CATACTCGGT 1140  
 ATTTAGTGAA TCTAAAGTGA GTAATAACAG AACTGGTCGG ATGCGTTTAC CTCCAGCATT 1200  
 TAATGAATAC AACATACCTT CTCTAGCTG AGTATCGATT ACTGATTTAT TTATCGCAAC 1260

	AATTAAAGCA	CGTGGTTGGT	TACCATCTTT	AATACGAATT	TCATAGTTAT	CGATTTTATC	11700
	GAAATATTTA	TTCGCTTGTT	CAGTAACGTA	CTGTGTAATA	CCAATTGTTT	CAGCTTGTC	11760
5	ATAGTAATCG	ATTGGTAAAT	CTACTACTAA	TCGTTGTGGC	TTTTTATCAA	CAAATTTAAC	11820
	TTTCCCTACT	GCTTGTGTGA	AATTAGAAAA	ATATGATTGC	AAATTATCAT	TAAATTGCTT	11880
	GAAATTATTA	TTTAAATTTT	CATCATAATC	TGCTGCTGTT	GAAGAAGGTA	ATAAAGCTGA	11940
10	TTTTTCATTG	ATATTATGCC	ATTCAATTAAG	CTTTGTTTGA	CTCTTTTCTG	CAGTCGCTTG	12000
	AGTGATAAAT	TCACCTGGTG	TGATTGAATC	TTCACTTGAT	TGCTTATAAA	TGCAAAATG	12060
	AATTGGTATA	TCTTTTAAAT	CATCATTTTC	ACGTAACCTT	GATAATATCT	CACTAGCCAT	12120
15	TTGTTTACCT	TGCTTTTTTAA	CTcGCTATCA	TCTAGTTTTT	TACTAAAAGT	CGATCCATCT	12180
	TTTTCTTTTT	TATAGTAATA	AACACTATTC	ATAGCTAAAC	CAATCGTCAT	ACCTTTAATA	12240
20	TTCTTACCTT	TTGTATCTCC	ACCACCATAA	AAATCTTGCT	CTAAAATGTT	AGATAAATAG	12300
	GCTGGTGATT	TTTCTGCAAT	CTTTTCAGGA	TCTGTTTCAC	CTcCGTGTGA	TGGATTAAAGT	12360
	CCTAAATTTT	CATTGCTTTT	CTTGTCTTTT	TTATCTTTTT	CAGACATTTT	ATCGATTTCA	12420
25	CGTTTTGTAT	ACTTAGGATT	TAAATAGGCA	TTAATTGTTT	TCTTGTCCAA	AAATTGACCA	12480
	TCTTGATACA	AATATTTATC	TGTTGGAAAT	ACTTCTTTAC	TTAAGTTCAA	TAAACCATCT	12540
	TCAAAGTCGC	CGCCATTATA	ACTATTTGCC	ATGTTATCTT	GTAAAAGTCC	TCTTGCCTGG	12600
30	CTTTCTTTAA	ATGGTAACAA	TGTACGATAG	TTATCACCTT	GTACATTTTT	ATCCGTTGCA	12660
	ATTTCTTTTA	CTTGATTTGA	ACTATTGTTA	TGTTTTTGAT	TATCTTTTCC	AGCCTGGTCA	12720
	TCCTTATGGT	TACCACAAGC	AGCGAGTATA	AAGATAGCTG	TAATCAATAA	TACTAATGTA	12780
35	CGCTTCATCG	ACATACCCCT	CTAACTATTT	AATTCATTTT	GCTTATCTAC	AAATTGTTGC	12840
	TCTGTCCAAA	TTTCAATACC	TAAACTTTGT	GCTTTTGTTA	ATTTTGAACC	TGCATCTTCA	12900
40	CCAGCAATAA	CGACATCTGT	ATTTTTAGTA	ACGCTACTTG	TAACTTTAGC	ACCTTGATG	12960
	GCAAGCCATT	TAGATGCTTC	ATTGCGTGTC	ATTTGATGTA	GCTTACCAGT	CAGTACTATC	13020
	GTTTTACCAC	TAAATTcAGG	ATGTCCTTCA	ATATCTGATG	TTTTGATACC	TTTATAAATC	13080
45	ATATTAACAT	GTTTATCTTT	TAATTTTTGA	ATTAAAGCAC	GAATATCTTC	ATTTTCTAAA	13140
	TAAGTAACTA	CAGATTGTGC	TACTTTATCA	CCTATATCAT	GAATTTCTAC	TAATTCCGCT	13200
	TCAGTACCG	TTAGTAATCG	ATCTATCGTT	TCATATTTTT	CTGCTAACAC	TTGGCTCGCT	13260
50	TTAACACCTA	AATGCCTAAT	ACCTAGACCA	AATAATAAAT	TTTCTAAAGA	GTTGTCCTTA	13320
	GCTTGTTGAA	TGGCAGCTAA	TAAATTATCA	ACTTTTTTCT	GCCCCATTCT	GTCTAAAGGT	13380



	TATATTGGTA TGCAAGTATT TCAAAAAGAA TAAATTTAAT TTTCTACTT TTCTAAACAT	9900
	TTATCTTTAT GTATAATGTT TTCAAGTAAC TAAATTATAA ATTAAATAAA GGGAGTGTTT	9960
5	ATCATGCTTA CAATGGGGAC AGCATTAAAGT CAACAAGTAG ATGCCAATTG GCAAACCTTAT	10020
	ATTATGATTG CCGTCTACTT CTTGATACTA ATCGTTATTG GCTTTTACGG TTACAAGCAA	10080
	GCAACTGGTA ACCTAAGCGA GTACATGTTA GGTGGACGTA TATTGGACCG TATATTACTG	10140
10	CATTATCAGC TGGAGCTTCA GATATGAGTG GATGGATGAT TATGGGGCTA CCTGGTTCTG	10200
	TCTATAGCAC TGGTCTATCA GCTATGTGGA TTACAATCGG TTAAACATTA GGTGCTTATA	10260
	TAAATTACTT TGTGTGCTT CCTAGACTTC GTGTTTATAC CGAATTAGCT GGAGATGCAA	10320
15	TTACATTACC AGATTTCTTT AAAAATCGTT TAAACGATAA AAATAATGTG TTAAAGATTA	10380
	TTTCTGGATT GATTATCGTA GTATTCTTTA CATTATATAC ACATTCTGGT TTCGTATCTG	10440
	GTGGTAAACT ATTTGAAAGT GCTTTTGGAT TAGATTATCA TTTCGGTTTA ATATTAGTTG	10500
20	CTTTCATTGT CATTTTCTAT ACTTTCTTTG GTGGATATTT AGCTGTATCA ATTACAGATT	10560
	TCTTCCAAGG TGTCAATTATG TTAATTGCGA TGGTTATGGT CCCTATTGTT GCTATGATGA	10620
	ATTTAAACGG CTGGGGAACG TTTTCATGATG TAGCAGCTAT GAAACCTACA AATTTAAATT	10680
25	TATTTAAAGG GTTATCATTT ATAGGAATTA TCTCTCTATT TTCATGGGGA TTAGGTTATT	10740
	TCGGTCAACC TCATATCATT GTAAGGTTTA TGTCTATTAA ATCACACAAG ATGCTACCTA	10800
30	AAGCTAGACG TTTAGGTATT AGCTGGATGG CTGTTGGTTT ATTAGGCGCT GTGGCTGTTG	10860
	GTTTAACAGG TATTGCATTC GTACCTGCTT ATCATATTAA ACTAGAAGAT CCTGAGACAT	10920
	TATTCATCGT GATGAGTCAA GTACTCTTCC ATCCTCTTGT AGGTGGTTTC TTACTTGCTG	10980
35	CGATTCTAGC TGCAATTATG AGCACGATTT CTTCACAATT ACTTGTAACA TCTAGTTCAC	11040
	TAAÇGGAAGA CTTTTATAAA TTAATTCGTG GTGAAGAAAA AGCTAAAACG CACCAAAAAG	11100
	AATTTGTTAT GATTGGAAGA TTATCTGTAT TAGTTGTAGC AATTGTTGCC ATCGCGATTG	11160
40	CATGGAATCC AAACGACACA ATTCTAAACT TAGTAGGTAA CGCTTGGGCC GGATTTGGTG	11220
	CATCGTTCAG TCCACTTGTG CTATTTGCAC TTTACTGGAA AGGTTTGACA CGTGCCGGTG	11280
	CTGTAAGTGG AATGGTTTCA GGTGCCTTAG TCGTTATCGT TTGGATTGCA TGGATTAAAC	11340
45	CATTGGCACA TATCAACGAA ATATTCGGCT TATATGAAAT TATTCCTGGA TTTATTGTAA	11400
	GTGTAATCGT TACATATGTT GTAAGTAAAC TTAATAAAAA ACCTGGTGCA TTTGTTGAAA	11460
50	CTGACTTAAA CAAAGTTCGT GACATCGTTA GAGAAAAATA ATTCATAAGT CTTAACAAAT	11520
	TATTAAGCTA GTATGTTTAA TCAAAATTAT GACTAACATT GGTACCTTTT TATTATCTTT	11580

	GGATCATCAA TTTCTTCACC TAAATTAAAC GCaGTgTnAG GCGCTGTTGG ACCAACTACT	8100
	ACATCATAAT TTTCGAATAC TTTATCAAAG TCATTTTTAA TCAATGTTCT AACTTTTTGA	8160
5	GATTTTTTAT AGTAAGCATC ATAGTAACCT GAACCTAATG CAAATGTACC TAAGAAAATA	8220
	CGACGTTTTA CTTCTTTACC GAAACCTTCA GATCTTGACA TTTTATATAA TTCTTCTAAT	8280
	GAATGAGCTT CTTTAGAATG ATAACCATAA CGAATTCCGT CAAAACGAGA AAGGTTTGAC	8340
10	GAAGCTTCTG ATGATGCAAT CACGTAATAT GATGGAATAC CAAATTTAGT ATTTGGCAAT	8400
	GATACTTCCT CAACGACAGC ACCTAAAGAT TTTAAAGTTT CTACAGCGTT TTGAAGTCT	8460
	TCTTTTACGT CATCAGCTAC ACCTTCACCT AAGTATTCTT TAGGTAATGC AACTTTTAAT	8520
15	CCTTTAATAT CTTTACCAAT TTCAGATGTA AAGTCTACAT CATCAACTGG TGCATTGTA	8580
	GAGTCATTAA CATCTGCACC AGAAATAGCT TCTAATACGA TTGCATTATC TTTTACATTT	8640
20	CGAGTCAATG GACCAATTTG GTCTAATGAA GATGCAAAAG CAACTAATCC AAATCGAGAT	8700
	ACACGACCGT ATGTTGGTTT CATACCGACA ACGCCACAAT ATGCAGCCGG TTGTCTAATT	8760
	GAACCACCTG TGTCTGAACC TAAGCTAAAT GGTACTAAGC CAGCTGCAAC TGCTGCTGCA	8820
25	GATCCACCTG ATGAACCACC TGGCACTGCT TTATGGTCAA ATGGGTAAAC TGTTTTTTTG	8880
	AAATAAGATG TTTCTGTTGA ACCACCCATT GCAAACCTCAT CCATATTTAA TTTACCGATT	8940
	AAAACGGCAT TTTTATTATG TAGTTTTTCC ATTACAGTAG ATTCGTAAAT TGGCACAAAA	9000
30	CCTTCTAACA TTTTACTTGC ACATGTTGTT TCTAATCCGT TTGTAATAAT GTTATCTTTT	9060
	ATACCCATTG GAATACCAAA TAATTTGCCA TCCATTTGAT CTTTGTCTTG TAATTCATCC	9120
	AATTCTTGCG CTTTTTTGAT TGCATTTTCT TTATCCAGCG CTAGAAAAGA CTTAATTGTT	9180
35	GGATCAGTCT CTTCAATTGC ATCATATATA TCTTTAACAA CATCAGATGG TTTGATTTTT	9240
	TTGTCTTTTA TTAAAGTTAA TAAATTCTCA ACCGATTCGT AGCGAATGCT CATCTTACGC	9300
40	GTCCTCCTCA TTCATGATTG TAGGCACTTT AAATTGTCCA TCTTCTGTTT CTTTGGCATT	9360
	TTTCAAAGCT AATTCCTGTG GAATACCTTT AATTGCTTTA TCTTCACGTA AAACGTTTTG	9420
	TAAATCTAAA ACGTGATATG TAGGTTCAAC GCCTTCTGTA TCAGCGCTAT CATTTTGTTT	9480
45	TGCAAAATCT AAAATGCTTT CTAATGTGTT GGCCATTTCT TCCGTTTCTT CAGGAGAAAT	9540
	TTGAAGTCTT GCAAGATTCG CGATATGCTC AACTTCTTCA CGTGTTACTT TTGTCATTAA	9600
	TAAAAGCCTC CTTTAAGTCA TTCATCACTA AATTGTATCA AATTTCCAAT TAAAAATCTA	9660
50	AGTATTTATG AGGTGCTACT TTAATTTTAT ATAAACTGTA TAAACATTAT CATTCGTTTA	9720
	TCAAATCATT TTTTATGAAA ACAACACTCT TTTAATATTA GACAACCCAA TTCAATATTA	9780

[illegible]

	AGTTCTTTTT	TACTTTGATA	ATTTTATATT	CAATTTGTTC	ATTAATTAAA	GCTTGTGGTA	4500
	TGAAAATAGG	AAAGCGATCT	ATTTTACGA	CACCATGGCC	TTCATGCGTT	AAATCAACAA	4560
5	CTGTTCCCGT	TTTTATGTCA	TTTTTAGCTA	TTGCTTGCAA	AATTTTACCT	CCAAAATGAA	4620
	CAGGTTAGGA	ACAAAATTAT	GCGCTTCCTA	ACCTGCCATT	ATATATTTCA	CTATTTCTGT	4680
	TTATTCTTCG	ATTAAATTGT	CATCAACATG	ATCATTATTT	ATTAACTCTT	CATTTACAAT	4740
10	ATCATTAGGT	GCAAAGACAT	CTATATGACG	TTCTAGATTT	AAGAAATTCG	CTGGTAATTT	4800
	ACCACCATAT	TCTCCATCTA	CATTTAGTTG	TAAGTCTGTG	AATGATGAAA	TATTAATTGC	4860
	CTTTGCTTTT	TCATAAATAA	CTTTAGGATG	CTTAGTATGT	TCTCCTCTTG	AAGCTAAAGT	4920
15	CATAATATGA	CCAAGTTCTG	CAAGGTTTGA	TTTTTCAACT	ATAATTAACG	TAAAATAGCC	4980
	GTCATCTAAC	TTAGCGTCCG	GCACTAATTT	TTCAAATCCT	GCCATTGAAT	TTGTTAAACC	5040
20	TAAAAAGAAT	AATAATGCTT	CTCCTTGGA	AACATTACCA	TCATATTCAA	TTCTTAAATC	5100
	TACAGCTTTC	ATTTGAGGTA	ACATTTGAA	ACCTTTGATG	TAATAAGCAA	ATGGACCAAC	5160
	AATAGATTTT	AATTTACTCG	GTGTTTCATA	AGAGACTTGC	GTCAATTGTC	CGCCTGCAGC	5220
25	TAAATTAATA	AAGTATCGAT	TATTCATTTT	ACCAATATCT	ACTTTAGTAG	AATGACCTTC	5280
	AATGATGACA	TCAAGTGCCC	CCATGATGTC	ATTAGGTATA	TGCAATGCAC	GTCCAAAGTC	5340
	ATTAACAGTA	CCCATAGGAA	TGACACCTAG	CTTAGGACGA	TTAGGCTTTT	CTGCGATACC	5400
30	ATTAACACT	TCATTTAATG	TTCCATCACC	ACCTGCAGCG	ATTAATACAT	CATAATTTTC	5460
	ATGCATAGCT	CTTTCTGCTT	CAAGTGTTGC	ATCACCTATT	TTCTCGGTTG	CATATGCACT	5520
	CGTTTCATAT	CCCGCTTTTT	CTAATTTTAT	TAAGGCATCA	GGTAATTCTC	TTTAAATAG	5580
35	CTCTTTACCT	GATGTCGGGT	TATAAATGAT	TCTAGCACGT	TTCTCATAT	CTTATCCCTC	5640
	TACTTAAAT	TCATATATTT	TAACCTCATC	TTTGTTTCGT	CTAATAGGGA	GTGGGACAGA	5700
	AATAATATTT	AACAAAATTT	ATTTCTGTTCT	ACCCCAACTT	GCATTGTCTG	TAGAATTTCC	5760
40	TTTCGAAATT	CTCTATGTTG	GGGCCCCACC	CCAACCTGCA	CATTATTGtA	AGcTGACAGA	5820
	AAGTCAGCTT	CTTTGTTTGG	GGGCCCCGCC	AACTTGCACA	TTATTGTAAG	CTGACAGAAA	5880
45	ATCAGCTTCT	ATGTTGGGGC	CCCACTAGAA	TTGAAAAAAG	CTTGTTACAA	GCGTATTTTC	5940
	TTTCAGTCAA	CTACAGCCAA	TATAACATTG	TAGTGCCTAG	GACATTGAAT	TTATGACCCA	6000
	GGCTCAGTCT	TATTTTCATCA	TTCTTAATAT	CGTTAAAGAC	CAACTTGTAT	CTTAAACAAA	6060
50	TACTATCTCA	ATATGTACAA	AGCTTGTTAT	TTATTCAGCA	TTTTTTGCCG	TTCTTCATTA	6120
	TAtAGcTTCG	TCAGTTATGC	TATTTTACCT	TTAAAATGAT	GTTGTAAATA	TAATGTTGTC	6180

[illegible]

	aGATTTACCT	GTTGTCGCAC	ATAACGCGGC	ATTTGATATG	AACGTCTTAC	ATCAAAGCAT	900
	TCAAAATATT	GGTTTACCAA	CTCCAAATTT	AACTTACTTT	TGTAGTTATC	AACTTGCTAA	960
5	AAGAACCGTT	GATTCGTATC	GATACGGTTT	AAAACATATG	ATGGAGTTTT	ATCAATTAGA	1020
	TTTTCATGGT	CATCATGATG	CATTGAATGA	TGCCAAAGCA	TGCGCAATGA	TTACTTTTAG	1080
	GCTACTGAAA	AATTATGAAA	ATTTAACATA	TGTAACATA	ATTTATGGTA	AAAATCTAAA	1140
10	AGATAAAGGC	TAGGACTAAA	TAAAATACTC	CCTTCAAAAG	TAAGCATTGT	AAAAATGTAA	1200
	ACTTTGCAGG	GAGCTTTATT	TTATATAAAG	TCATATATCG	TCATATTTTT	ATAAGTTGAT	1260
	TGTTCTAAAT	TACCTACAGT	GACACCAATA	AGTCGAATTG	GTACATCAGG	GTCTTTTAAA	1320
15	TCGTTATAAA	GTAAATATGC	AATATTATAA	ATATCTTCTT	CAGAACTAAC	CGAATCTCTT	1380
	AAACTCATCT	GTTTAGATAG	CGTTTCAAAT	TGATAAGTTT	TAATTTTAAC	CGTTACAGTT	1440
20	TTAGCTGACT	TCTGTAATTT	ATTTAGACGT	TCAGCTGTTT	TACCTGnACA	ATTCCCATAC	1500
	TTTCTTAAA	ATCTCTTCAT	CATCATTAC	GTCTGTTGCA	AATGTGCGTT	CAGTCCCTAC	1560
	TGATTTTCTT	ACTCTTGATG	ATTTCACTTC	ACTATGGTCA	ATACCGCGTG	CCTTGTTATA	1620
25	TAAACCCCGA	CCTCTTTTTT	CAAACAAACG	TATTAATTCA	AATTCCGTTT	TCTCATATAA	1680
	ATCTCTACCG	TTAAAAATAC	CATTATCATG	CATTACTTTT	TTGGAAGCTT	TACCTACGCC	1740
	TGGaAAATCT	CCAATATCCA	ATGTCATCAA	AATATCATGG	aCATTTTGAT	AATCAATCAC	1800
30	AGTCATACCA	TCAGGTTTAT	TCATACCACT	CGCTAATTTA	GCTAAAAATT	TGTTATAAGA	1860
	AACACCTGCA	GATGCTGTTA	AATGTGTCTG	CTCTAGAATA	TCTTTTCTAA	TATACTGAGC	1920
	AATTTTCGAA	GCAGGAAGGT	CTGGTCTCAC	TAATTCGTGA	ATATCTAAAT	ACGCTTCATC	1980
35	CAATGACATC	GGTTCTACCT	TATCTGTATA	ACTTCGGAAA	ATAGACATAA	TCTGCGCAGA	2040
	TGTTTCTCGG	TAAGCACCAA	AATTACTTGT	GACAAAGTAT	CCATTGAGAC	ATAATTTATG	2100
	CGCTTGAGAC	ATAGGCATTG	CTGAATGGAC	GCCGTATTTT	CGTGCTTCAT	AGGATGCCGT	2160
40	AGAGACAACA	CCCCTACTGC	TTGCTTTACC	ACCAACAATG	ACTGGTTTCC	CTTTCAATTT	2220
	GGGGTTATCT	CTCATTTGCA	CTTGTCGAAA	AAAATAGTCC	ATATCTATAT	GAATAATTCG	2280
45	TCTCTCAGTC	AAGTGCTCAC	CTCCCTACTA	ATTTTTACTT	TTATAACGCA	CAAAAATATC	2340
	TCAACATAAT	TATACGCTGT	GTACGATTTT	TTTACATAAA	TCTTGCACTT	AGCGATAACT	2400
	ATATTGaGAT	AACTACAAGT	TGTTATaAAA	TCAATTGCTA	TTTAAGCATG	ATGATGAAGA	2460
50	CGATTGAGTA	AGAAAACATA	GGTAATCTGA	AATAATTCAA	GCAAATTCAT	TTTGTTGGTA	2520
	TCATCATATT	AAAATTTATT	ATTGAGTCGG	CTTTTGATGA	TACAAATAAA	TACTATCTTC	2580

	AAAAATAAGA ATTAATTATT TATATGTAAA CGGTTTCTAC CTCTATTTTA AATGAAATTT	1860
	GTGACAAAAA AAGGTATAAT ATATTAATGA CATACAAAGA AATGGAGTGA TTATTTTGGT	1920
5	TCAAGAAGTT GTAGTAGAAG GAGACATTAA TTTAGGTCAA TTTCTAAAAA CAGAAGGGAT	1980
	TATTGAATCT GGTGGTCAAG CAAAATGGTT CTTGCAAGAC GTTGAAGTAT TAATTAATGG	2040
	AGTGCGTGAA ACACGTCGCG GTAAAAAGTT AGAACATCAA GATCGTATAG ATATCCCAGA	2100
10	ATTACCTGAA GATGCTGGTT CTTTCTTAAT CATTCAATCA GGTGAACAAT GAAGTTAAAT	2160
	ACACTCCAAT TAGAAAATTA TCGTAACTAT GATGAGGTGA CGTTGAAATG TCATCCTGAC	2220
	GTGAATATCC TCATTGGAGA AAATGCACAA GGGAAAGACA AATTTACTTG GAATCAATTT	2280
15	ATACCTTAGC TTTAGCAAAA AGTCATAGAA CGAGTAATGG ATAAGGGACT CCATACCGTT	2340
	TTAATGC	2347

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 154:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 13542 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 154:

30	ACAAGACGTh TCTATAACTT ATCTGAAATC GCTCGTCAAG ATAAAGATTA TGCAACTATC	60
	TCATTCTTAA ACTGGTTCTT AGATGAACAA GTCGAAGAAG AATCAATGTT TGAAACTCAC	120
	ATCAATTATT TAACTCGTAT CGGCGATGAC AGCAATGCAT TATATCTTTA CGAAAAAGAA	180
35	CTTGGCGCTC GTACATTCTGA CGAAGAATAA TTAAACATCA CTACAATAGA CAGATAAATA	240
	TCATACGACA TGATAGGCAT TTGGGTCAC TACAATAACC CAATGTCTAT ATTATTTTGC	300
	TTTACGGAGA TCACTAGATT CATTTTCTGA ATCATTGATC TGCGTTTTTTT CATTTTCAAG	360
40	GCTAATTATT GTATTTTATG TCATTTATTT TTTAACTAC TAATGTAAAT AACTCTAAAT	420
	TTGATGTTGA ATTAATTTGA CGATTTTAAA GCATATCATC ATTTACTTTT TAATCAGAGT	480
	TACATCCAAA TGATAGATTT CACGTTATAC CTTACGTAT AATATTATGT ATCGTTTGTA	540
	AGCAAATGAC TAAAAGTCTA TTAATATATA CATTTAATTA ATTGAAAGGA TTGACTACAT	600
	GATACAAGAT GCGTTTGTG CACTTGATTT TGAAACAGCA AATGGTAAAC GTACAAGTAT	660
50	TTGTTCTGTC GGAATGGTTA AAGTCATTGA TAGTCAAATA ACAGAAACAT TTCATACTCT	720
	TTGTTCTGTC GGAATGGTTA AAGTCATTGA TAGTCAAATA ACAGAAACAT TTCATACTCT	780

	GGCGTGATCA TACGACCGTC ATTCATGCTC ATGAAAAAAT ATCTAAAGAT TTAAAAGAAG	60
	ATCCTATTTT TAAACAAGAA GTAGAGAATC TTGAAAAAGA AATAAGAAAT GTATAAGTAG	120
5	GAACTTTTGG GAAATGTAAT CTGTTATATA ACAGCACTAA TGATnACAAT CATTTTTTTAC	180
	ATTTCTATAT GCTAATGTGG CAAGATGAGC AAAACTCATT TTGTGGATaA TGTTTAAAAG	240
	TCATACACAC CATAACAAG TTATCAACAT GTGTATAAyT cGcCAAATCT ATGTTTTTTAA	300
10	GACTTATCCA CCAATCCACA GCACCTACTA CTATTACTAA GAACTTAAAA CCTATATAAT	360
	TATATATAAA CGACTGGAAG GAGTTTTAAT TAATGATGGA ATTcACTATT AAAAGAGATT	420
15	ATTTTATTAC ACAATTaAAT GACACATTAA AAGCTATTTT ACCAAGaACA ACATTACCTA	480
	TATTAAGTGG TATCAAAATC GATGCGAAAG AACATGAAGT TATATTaACT GGTTCAGACT	540
	CTGAAATTTT AATAGAAATC ACTATTCCTA AAAGTGTAGA TGGCGAAGAT ATTGTCAATA	600
20	TTTCAGAAAC AGGCTCAGTA GTACTTCCTG GACGATTCTT TGTTGATATT ATAAAAAAT	660
	TACCTGGTAA AGATGTTAAA TTATCTACAA ATGAACAATT CCAGACATTA ATTACATCAG	720
	GTCATTCTGA ATTTAATTTA AGTGGCTTAG ATCCAGATCA ATATCCTTTA TTACCTCAAG	780
25	TTTCTAGAGA TGACGCAATT CAATTGTCGG TAAAAGTGCT TAAAAACGTG ATTGCACAAA	840
	CAAATTTTGC AGTGTCCAcC TCAGAAACAC GCCCAGTACT AACTGGTGTG AACTGGCTTA	900
	TACAAGAAAA TGAATTAATA TGCACAGCGA CTGACTCACA CCGCTTGGCT GTAAGAAAGT	960
30	TGCAGTTAGA AGATGTTTCT GAAAACAAAA ATGTCATCAT TCCAGGTAAG GCTTTAGCTG	1020
	AATTAAATAA AATTATGTCT GACAATGAAG AAGACATTGA TATCTTCTTT GCTTCAAACC	1080
	AAGTTTTATT TAAAGTTGGA AATGTGAACT TTATTTCTCG ATTATTAGAA GGACATTATC	1140
35	CTGATACAAC ACGTTTATTC CCTGAAAAGT ATGAAATTAA ATTAAGTATA GACAATGGGG	1200
	AGTTTTATCA TGCGATTGAT CGTGCCTCTT TATTAGCGCG TGAAGGTGGT AATAACGTTA	1260
40	TTAAATTAAG TACAGGTGAT GACGTTGTTG AATTGTCTTC TACATCACCA GAAATTGGTA	1320
	CTGTAAAAGA AGAAGTTGAT GCAAACGATG TTGAAGGTGG TAGCCTGAAA ATTTATTCA	1380
	ACTCTAAATA TATGATGGAT GCTTTAAAAG CAATCGATAA TGATGAGGTT GAAGTTGAAT	1440
45	TCTTCGGTAC AATGAAACCA TTTATTCTAA AACCAAAGG TGACGACTCG GTAACGCAAT	1500
	TAATTTTACC AATCAGAACT TACTAAAAAT AAATATAAAT AAAGGATGAC GTGATTAATT	1560
	AAAACGTCAT CCTTTATTTT TTGGCAAAAA TAATTCTAGG TGCGTATGTA AAATAAATTT	1620
50	GGCAGCATTT TAAACAGCAA ATAAAAGACG CCAATTAAAT TTATGACAAA TGTATCCAAA	1680
	ATTTAATAAG TGTGCTTATA TGCCCTTTAA ATTTAAAATT TTAATAGTCA ATAACAAGTT	1740



	AATTGTGCCT GCTAAAGCAG AGGAAAAACA AATTTTAAAT ACTTTCGAAA AAAGTAGTGG	6600
	CTATAATAGT TACAAAGCAG TTCAAGATGT AAAAAGTCAC TCTGAAGAAC AAAGAGTAAC	6660
5	AGCTAAAnAA TAATTCGTTT GAAATTAACA CAATTTAATA GGAATTTTTC TTTAAAACTA	6720
	TTGCTAATAA AGCTATATTT TGATACCTTT ATCAAGTGTT AAACAAAATG TTTGATAAAA	6780
	GTAAACTTAA TATAGCTTTT TTAGGTGGAA AAATAAATGA ACATAGGTAA TAAAATTAAA	6840
10	AATCTTAGAA GAATTAAAAA TTTAACGCAA GAAGAACTTG CTGAACGTAC AGACTTATCG	6900
	AAAGGCTACA TTTCACAAAT AGAAAGTGAA CATGCCTCAC CAAGTATGGA AACTTTCTTA	6960
	AATATTATAG AGGTGTTAGG AACGACGCCA AGTGAATTTT TTAAAGACAG TGAAAATGAA	7020
15	AAAGTATTAT ACAAGAAGGA AGAACAAGTT ATTTATGATG AGTATGATGA AGGTTATATA	7080
	TTAAATTGGT TAGTTTCAAA GTCAAATGAA TATGATATGG AGCCATTAAT ATTAACTTTA	7140
	AAGCCTGGAG CATCATATAA AAATTTTAAAT CCATCAGAGT CTGATACGTT TATTTATTGT	7200
20	ATGTCAGGTC AGATAACACT TAATTTAGGC AAAGAGATAT ATCAAGCACA AGAAGAAGAC	7260
	GTTTTGTATT TTAAAGCACG AGATAATCAT CGTTTGTCAA ACGAATCAAA CAATGAAACA	7320
25	CGAATACTTA TTGTAGCGAC AGCTTCATAT TTATAGGGGG GATCTTATTT GGAACCGTTA	7380
	TTATCATTAA AATCAGTTAG TAAAAGCTAT GATGATCTTA ATATCTTAGA TGACATAGAT	7440
	ATTGATATTG AATCAGGATA CTTTTATACA TTATTAGGTC CTTCAGGTTG TGGTAAAAACA	7500
30	ACAATTTTAA AATTAATTGC AGGGTTTGAA TATCCTGACA GTGGTGAAGT GATTTATCAA	7560
	AACAAACCAA TTGGTAATTT ACCACCAAAT AAACGTAAAG TGAATACAGT CTTTCAAGAT	7620
	TATGCATTAT TTCCACACTT AAACGTCTAT GATAATATCG CTTTGGTTT GAAATTAAAA	7680
35	AAATTATCAA AAACCGAAAT TGATCAAAAA GTAAGTGGG CATTAATAAT AGTAAACTT	7740
	TCAGGTTATG AAAAAAGAAA TATTAATGAA ATGAGTGGCG GACAAAAGCA ACGTGTGCA	7800
	ATTGCACGTG CTATCGTAAA TGAACCAGAA ATATTATTGT TAGATGAATC TTTATCCGCA	7860
40	TTAGATTTGA AATTGCGTAC TGAAATGCAA TATGAATTAC GAGAATTGCa ATCTAGATTA	7920
	GGtATTACAT TTATATTTGT aACACATGAT CCA	7953

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 153:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 2347 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

	ATGGTGCAAC TGGCCAAAAT GCAATGAATC ACATTAAACG TTTATTAAAT AATCCAGAAT	4800
	TATTATTAAT GGAGGGGTAA AACATGGTAG TTGGAGATTT CCCAATTGAA ACAGATACTA	4860
5	TAGTAATCGG AGCAGGTCCT GGTGGATACG TTGCAGCAAT TCGTGCAGCT CAATTAGGAC	4920
	AAAAAGTAAC AATCGTTGAG AAAGGTAATC TTGGTGGTGT TTGCTTAAAC GTAGGATGTA	4980
	TTCCTTCAAA AGCATTACTA CATGCTTCTC ACCGTTTTGT TGAAGCACAA CATTCTGAAA	5040
10	ACTTAGGTGT TATTGCTGAA AGTGTCTCTT TAACTTCCA AAAAGTTCAA GAATTCAAAT	5100
	CATCAGTTGT TAATAAATTA ACTGGTGGTG TTGAAAGCTT ACTTAAAGGT AACAAAGTTA	5160
15	ACATCGTTAA AGGTGAAGCA TATTTTCGTAG ATAACAATAG CTTACGTGTT ATGGACGAAA	5220
	AGAGCGCACA AACATACAAC TTTAAAAATG CAATCATTGC AACAGGTTCA AGACCAATTG	5280
	AAATTCCTAA TTTCAAATTC GGTAACGTG TTATCGACTC AACAGGTGCT TTAAACTTAC	5340
20	AAGAAGTACC aGGTAAATTA GTTGTAGTTG GTGGAGGATA CATTGGATCA GAATTAGGTA	5400
	CAGCATTTGC TAACTTTGGT TCAGAAGTAA CCATCCTTGA AGGTGCTAAA GATATCTTAG	5460
	GTGGCTTCGA AAAACAAATG ACACAACCTG TTAAAAAAGG TATGAAAGAA AAAGGTGTTG	5520
25	AAATCGTTAC TGAAGCTATG GCTAAATCAG CTGAAGAAAC AGATAACGGA GTTAAAGTTA	5580
	CTTATGAAGC TAAAGGCGAA GAGAAAACAA TCGAAGCTGA TTATGTATTA GTAACGTAG	5640
	GTCGTCGTCC AAACACAGAC GAATTAGGCC TAGAAGAATT AGGTGTTAAA TTCGCTGACC	5700
30	GTGGATTATT AGAAGTTGAT AAACAAAGCC GTACGTCTAT CAGCAATATC TATGCAATTG	5760
	GTGATATCGT TCCAGGTTTA CCACTTGCTC ACAAAGCTAG CTATGAAGCT AAAGTTGCTG	5820
	CTGAAGCAAT TGATGGTCAA GCTGCTGAAG TTGATTACAT TGGTATGCCA GCAGTATGCT	5880
35	TTACTGAACC AGAATTAGCT ACAGTTGGTT ATTCAGAAGC GCAAGCTAAA GAAGAAGGTT	5940
	TAGCAATTAA AGCTTCTAAA TTCCCATATG CAGCAAATGG TCGTGCATTA TCATTAGATG	6000
40	ATACTAACGG ATTTGTTAAA CTTATTACAC TTAAAGAAGA TGATACTTTA ATCGGTGCTC	6060
	AAGTAGTTGG TACTGGTGCA TCAGATATTA TCTCTGAATT AGGTTTAGCA ATTGAAGCTG	6120
	GTATGAATGC TGAAGATATC GCATTAACAA TCCATGCACA TCCAACATTA GGTGAGATGA	6180
45	CTATGGAAGC AGCAGAAAAA GCTATCGGAT ACCCAATCCA TACAATGTAA TAACTGATTA	6240
	TCTATAAAGA TTCAGTCATT AAAAGCTGTA GCATATGCTA CGGCTTTTTT GTTTTAGGTA	6300
	AAGTAATGTA AGGAAATTGA TTTGAGATAT CGTTAACATG TGACATGCAT GTTATACTAG	6360
50	CGATGCTAAT AAAAGAATTG AAATGGAGGG TTCAACAATG GAATATGAGT ATCCAATTGA	6420
	TTTAGACTGG AGTAATGAAG AGATGATTTT AGTGATAAAT TTCTTTAATC ATGTAGAGAA	6480

	CTATTAGAAG	TAATGACCCA	GTCGTATACT	TAGAGCATAT	GAAATTGTAT	CGTTCATTCC	3000
	GTGAAGAAGT	ACCTGAAGAA	GAATATACAA	TTGACATTGG	TAAGGCTAAT	GTGAAAAAAG	3060
5	AAGGTAATGA	CATTTCAATC	ATCACATACG	GTGCAATGGT	TCAAGAATCA	ATGAAAGCTG	3120
	CAGAAGAACT	TGAAAAAGAT	GGTTATTCTG	TTGAAGTAAT	TGACTTACGT	ACTGTTCAAC	3180
	CAATCGATGT	TGACACAATT	GTAGCTTCAG	TTGAAAAAAC	TGGTCGTGCA	GTTGTAGTTC	3240
10	AAGAAGCACA	ACGTCAAGCT	GGTGTGGTG	CAGCAGTTGT	AGCTGAATTA	AGTGAACGTG	3300
	CAATCCTTTC	ATTAGAAGCA	CCTATTGGAA	GAGTTGCAGC	AGCAGATACA	ATTTATCCAT	3360
	TCACTCAAGC	TGAAAATGTT	TGGTTACCAA	ACAAAAATGA	CATCATCGAA	AAAGCAAAAG	3420
15	AAACTTTAGA	ATTTTAATAC	ATTTTAAAAG	TTAACGAAGT	TAGCGTATTT	TAGTCTCATT	3480
	GATTAAAATG	AAATGTTTAA	TTTACGAAAT	CTTAGGAGGG	CAAAAACGTG	GCATTTGAAT	3540
20	TTAGATTACC	CGATATCGGG	GAAGGTATCC	ACGAAGGTGA	AATTGTAAAA	TGGTTTGTTA	3600
	AAGCTGGAGA	TACTATTGAA	GAAGACGATG	TTTTAGCTGA	GGTACAAAAC	GATAAATCAG	3660
	TAGTAGAAAT	CCCATCACCA	GCATCTGGTA	CTGTAGAAGA	AGTTATGGTA	GAAGAAGGTA	3720
25	CAGTAGCTGT	AGTTGGTGAC	GTTATTGTTA	AAATCGATGC	ACCTGATGCA	GAAGATATGC	3780
	AATTTAAAGG	TCATGATGAT	GATTCATCAT	CTAAAGAAGA	ACCTGCGAAA	GAGGAAGCGC	3840
	CAGcAGaGCA	AGCACCTGTA	GCTACTCAAA	CTGAAGAAGT	AGATGAAAAC	AGAACTGTTA	3900
30	AAGCAATGCC	TTCAGTACGT	AAATACGCAC	GTGAAAAAGG	TGTTAACATT	AAAGCAGTTT	3960
	CTGGATCTGG	TAAAAATGGT	CGTATTACAA	AAGAAGATGT	AGATGCATAC	TTAAATGGTG	4020
	GTGCACCAAC	AGCTTCAAAT	GAATCAGCTG	CTTCAGCTAC	AAGTGAAGAA	GTTGCTGAAA	4080
35	CTCCTGCAGC	ACCTGCAGCA	GTAACATTAG	AAGGCGACTT	CCCAGAAACA	ACTGAAAAAA	4140
	TCCCTGCTAT	GCGTAGAGCA	ATTGCGAAAG	CAATGGTTAA	CTCTAAGCAT	ACTGCACCTC	4200
	ATGTAACATT	AATGGATGAA	ATTGATGTTT	AAGCATTATG	GGATCACCGT	AAGAAATTTA	4260
40	AAGAAATCGC	AGCTGAACAA	GGTACTAAGT	TAACATTCTT	ACCTTATGTT	GTTAAAGCAC	4320
	TTGTTTCTGC	ATTGAAAAAA	TACCCAGCAC	TTAACACTTC	ATTCAATGAA	GAAGCTGGTG	4380
45	AAATCGTTCA	TAAACATTAC	TGGAATATCG	GTATTGCAGC	AGACACTGAT	AGAGGATTAT	4440
	TAGTACCTGT	TGTTAAACAT	GCTGATCGTA	AGTCTATTTT	CCAAATTTCA	GATGAAATTA	4500
	ATGAATTAGC	TGTTAAAGCA	CGTGATGGTA	AATTAACAGC	CGATGAAATG	AAAGGTGCTA	4560
50	CATGCACAAT	CAGTAATATC	GGTTCAGCTG	GTGGACAATG	GTTCACTCCA	GTTATCAATC	4620
	ACCCAGAACT	AGCAATCTTA	GGAATTGGCC	GTATTGCTCA	AAAACCTATC	GTTAAAGATG	4680

	AAGAAAAGCA AGACGTTGAT CAATTTAAAT AATTAATATA ATACAGATGG TAGGAAACAA	1200
	CTAATACAGT TCCTATTATC TGTATCTTTT TTTATTAAAA CAGAACTTTT TCAAATGGTT	1260
5	TAACAGTCCC ATTTATTTGT GGTACAATTA GTAAGGATAA AATGAATTC TATACAATTA	1320
	TGGGAAAGGT ATTGTGAATT GAATGGCTCC TAAGTTACAA GCCCAATTCG ATGCAGTAAA	1380
	AGTTTTAAAT GATACTCAAT CGAAATTTGA AATGGTTCAA ATTTTGGATG AGAATGGTAA	1440
10	CGTCGTAAAT GAAGACTTAG TACCTGATCT TACGGATGAA CAATTAGTGG AATTAATGGA	1500
	AAGAATGGTA TGGACTCGTA TCCTTGATCA ACGTTCTATC TCATTAAACA GACAAGGACG	1560
	TTTAGGTTTC TATGCACCAA CTGCTGGTCA AGAAGCATCA CAATTAGCGT CACAATACGC	1620
15	TTTAGAAAAA GAAGATTACA TTTTACCGGG ATACAGAGAT GTTCCTCAA TTATTTGGCA	1680
	TGGTTTACCA TTAAGTGAAG CTTTCTTATT CTCAAGAGGT CACTTCAAAG GAAATCAATT	1740
20	CCCTGAAGGC GTTAATGCAT TAAGCCCACA AATTATTATC GGTGCACAAT ACATTCAAGC	1800
	TGCTGGTGTT GCATTTGCAC TTAAAAACG TGGTAAAAAT GCAGTTGCAA TCACTTACAC	1860
	TGGTGACGGT GGTTCCTCAC AAGGTGATTT CTACGAAGGT ATTAACCTTG CAGCAGCTTA	1920
25	TAAAGCACCT GCAATTTTCG TTATTCAAAA CAATAACTAT GCAATTTCAA CACCAAGAAG	1980
	CAAGCAAACCT GCTGCTGAAA CATTAGCTCA AAAAGCAATT GCTGTAGGTA TTCCTGGTAT	2040
	CCAAGTTGAT GGTATGGATG CGTTAgcTGT nATATCAAGC AACTAAAGAA GCACGTGACC	2100
30	GCGCagTTGC AGGTGAAGGT CCAACATTAA TTGAACTAT GACATATCGT TATGGTCCTC	2160
	ATACAATGGC TGGTGACGAT CCAACTCGTT ACAGAACTTC AGACGAAGAT GCTGAATGGG	2220
	AGAAAAAAGA CCCATTAGTA CGTTTCCGTA AATTCCTTGA AAACAAAGGT TTATGGAATG	2280
35	AAGACAAAGA AAATGAAGTT ATTGAACGTG CAAAAGCTGA TATTAAAGCA GCAATTAAAG	2340
	AGGCTGATAA CACTGAAAAA CAACTGTGA CTTCTCTAAT GGAAATTATG TATGAAGATA	2400
40	TGCCTCAAAA CTTAGCAGAA CAATATGAAA TTTACAAAGA GAAGGAGTCG AAGTAAGCCA	2460
	TGGCACAAAT GACAATGGTT CAAGCGATTA ATGATGCGCT TAAAACTGAA CTTAAAAATG	2520
	ACCAAGATGT TTTAATTTTT GGTGAAGACG TTGGTGTTAA CGGCGGTGTT TTCCGTGTTA	2580
45	CTGAAGGACT ACAAAAAGAA TTTGGTGAAG ATAGAGTATT CGATACACCT TTAGCTGAAT	2640
	CAGGTATTGG TGGTTTAGCG ATGGGTCTTG CAGTTGAAGG ATTCCGTCCG GTTATGGAAG	2700
	TACAATTCTT AGGTTTCGTA TTCGAAGTAT TTGATGCGAT TGCTGGACAA ATTGCACGTA	2760
50	CTCGTTTCCG TTCAGGCGGT ACTAAAACTG CACCTGTAAC AATTCGTAGC CCATTTGGTG	2820
	GTGGCGTACA CACACCAGAA TTACACGCAG ATAACCTAGA AGGTATTTTA GCTCAATCTC	2880

AGTCTCACGA TACACCCAGT AAGGAATCGA AACAAACAGCG AGAGCAATAG CACTGACCAC 960  
 ACCTTACTGG TTCACCTTAG CGAACTACGC CATCGGTTAG TAAAAATTTT ATTGTCGTTC 1020  
 5 GTCATTACGG TCATCGTCGT ATATGTYTCA TCATTTTGGT GGATGACACC ATTCATAACG 1080  
 TATATyACCC GgCACATGTG TcCTTACATG CATTTcATTc ACAGAAATGA TACAAATAAC 1140  
 10 GTG 1143

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 152:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 7953 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 152:

CAACGCCTGA ACGTAAACCA TATCGTTTCG CGATTTCCTC ATCTTGACTA TTTACTAAAA 60  
 ACTCTCTCAT GGCGATTAAT GTTCTTTTTT CTTCTTTAGT TAATGGTAAT TCTAACTCAG 120  
 25 CTGCTTTTTG ACGCAAAGTT GGATGACCAT CTCTAATGAT GTCTTTCATT GTTAACATAT 180  
 ATTGCACCTT CCTTATTTTA ATTTGTTTTA GTTGAATGAC AGTAAAAAGG TTGTTAAGAT 240  
 ACTCATACAT TTTTATGTGT AAATATCTAC AAAGTTAACC AACTACTGCC AATGTTTATT 300  
 30 TTAGATAGTA TATGTAAATT TTCAaGAtAT GCgTAATTGC gTTAAAAAAT GaTTAAAGTG 360  
 TTGGTTTCAA GCAATGaTAC TTTAGAAATT TATTTATCAT CTTGACTTTA AAAATTATAT 420  
 TATAAATGAC GTAACGTGCA ACAGATATAC TTAGTAaTGA AGATGTGTAA TGTAATTGTT 480  
 35 TAAAATTGAT TTCCAAGCAG ATTTTATTTA TCATTTAATT TAAATAGCAA GTGGAGGTAC 540  
 AAGTAATGAA ATTTGGAAAA ACAATCGCAG TAGTATTAGC ATCTAGTGTC TTGCTTGCAG 600  
 GATGTACTAC GGATAAAAAA GAAATTAAGG CATATTTAAA GCAAGTGGAT AAAATTAAAG 660  
 40 ATGATGAAGA ACCAATTAAA ACTGTTGGTA AGAAAATTGC TGAATTAGAT GAGAAAAAGA 720  
 AAAAAATTAAC TGAAGATGTC AATAGTAAAG ATACAGCAGT TCGCGGTAAA GCAGTAAAGG 780  
 45 ATTTAATTAA AAATGCCGAT GATCGTCTAA AGGAATTTGA AAAAGAAGAA GACGCAATTA 840  
 AGAAGTCTGA ACAAGACTTT AAGAAAGCAA AAAGTCACGT TGATAACATT GATAATGATG 900  
 TTAAACGTAA AGAAGTAAAA CAATTAGATG ATGTATTAAA AGAAAAATAT AAGTTACACA 960  
 50 GTGATTACGC GAAAGCATAaT AAAAAGGCTG TAAACTCAGA GAAAACATTA TTTAAATATT 1020  
 TAAATCAAAA TTAAGCGACA CAACAAGGTG TTAACGAAAA ATCAWAAGCA ATAGAACACA 1080

	TGACACGTTT	GCGAAGTGAA	TTTGAATATC	AAAAGCACAG	TTATGATTAG	CGATATAATC	2520
	AAATATTTCA	TTTGTATTCA	TTAACTTTAT	ATTACGCTTA	GTAAATTGAA	TTGCAGAAGC	2580
5	GTGACTTCCC	ACTTCTGCAA	TTTCTAATGT	TTCATGATGA	TTAATTTTTG	TATCTACAAA	2640
	ATGAATGTTT	GCCAATTTCTG	CCTCATTAC	TTTTATATAG	TTAAGCACCC	AAACTGCAAT	2700
	ACGCGACTTA	AATCGATATT	GAAAAAGTAA	ATATTCAATA	AAACTTTCTT	TAATTTGATT	2760
10	GAGTGTCTCT	GACATCAAAT	ACCCCATTTT	AAGATTGCAA	TCTTGaTAAT	TCGTCATGCC	2820
	AATTTTCGTT	ACTTGGCTCT	AGTTCCAACA	ATTGATTTAA	AATAGTAATT	GCTTGTTCTT	2880
	TTTGACCAAT	TTCAATTAAA	TAGAAATAAT	AATCACTCAT	AAAATCAATA	TTTGTTTTCA	2940
15	TCGTTGGATA	TGCTAATTCA	AAGAAATGTT	GAGCTTCTTT	ATCTCGCTC		2989

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 151:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1143 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 151:

	CATCAACTCC	TTAATTACAC	TGTAAATGAT	ATGCGTCTTT	TTGACAACTA	TATTTGTCAA	60
30	ATCTACACCA	AAAAATATGA	TTATCCACCT	ATGTATGACA	TTTTGAAACA	AACACCTCAA	120
	CGCCTACAAG	TCATAATTGT	TTACTTTCGT	TACACCTTCC	TGCATAATTA	ACAGCATTCT	180
	AATTTTAGTA	TGATGCACGC	ATTTTCACTA	AATCAAACCA	TTCAAAGGAG	ACTATTATGG	240
35	CATTTACATT	ATCTGCAATT	CAACAAGCAC	ATCAACAATT	TACTGGTGTT	GACTTTCCAA	300
	AACTATTCAA	AGCTTTTAAA	GATATGGGGA	TGACTTACAA	TATCGTCAAC	ATTCAAGATG	360
	GCACTGCAAC	ATACGTACAT	CAATCAGAAG	ATGATATCGT	TACGTCATCT	GTAAAAAGTA	420
40	ATCATCCTGT	TGCTCAAAAA	TCAAACAAAA	CAATAGTTCA	AGACGTCTTA	ACTAGACATC	480
	AACAAGGGCA	AACAGATTTT	GAAACATTTT	GTGATGAAAT	GGCTGAAGCT	GGCATTATTA	540
45	AATGGCATAT	CGATATTCmA	GCGGGCACTT	GTACTTATAT	CGACTTGCAA	GACCAAGCTG	600
	TTATTTTCAA	ATTAATCCCT	CAATAAACTA	TATTTATAGC	AACATTTTAA	TTATTTTATA	660
	AAATTTTATT	GATAATCATT	ATCGTTCGGT	ATAAAGTAAA	TACTATATAC	TACTTATGAG	720
50	TGAGGTTGAT	TATCATGATA	ACTAACACTT	TTATTTTAGG	CATCACAGGC	CCAACAAGTC	780
	TTGTCGTCAT	TAGCATTATC	GCTTTAATTA	TTTTTGGTCC	GAAAAAATTA	CCACAATTTG	840

	AATTCAGTTT	ATATAAATGT	AATGCATTCC	TAACTAAATT	AAATCAATTG	AAATTGGGAT	720
	TATAACTTTA	TGATACGTAC	CACTACAATA	AAATAATATA	GTGAATAATC	TACCATTAGA	780
5	AAAATAAGCA	CAAAAAAACT	AGCAACCACA	CAAAAATGTG	ATTAGCTAGT	TAATAAGTGT	840
	CTAATTTAAG	TTAATTGTTA	ATCTATAAGA	TTAATCACTT	GAACGCGCAA	TCAAAATAAT	900
	ACGTACAAGC	TCTGCTACAG	CGACTGCAGT	TGCTGCAACA	TAAGTCATTG	CTGCTGCAGA	960
10	TAATACTTTA	CGCGCATGCT	TGTATTCTTT	TTCATTTACA	ATGTTCAATG	CCGTAATTTG	1020
	TTTCATCGCT	CTTGAACCTG	CATCAAACCTC	AACTGGTAAC	GTAACAATTG	AGAATAATAC	1080
15	CGCTAATGAC	ATTAAACCAG	CACCAATCCA	TAAAGCAGTT	GAACCAAAATG	CACTACCTAT	1140
	CGCTGTTAAG	ATAATACCTA	ACATGATGAT	CATATAACTT	AATGAACTCC	CTAGGTTTGC	1200
	AACAGGTACT	AATGCTGCTC	TGAATCTTAA	GAACCAATAT	CCTTGGTGAT	CTTGAATGGC	1260
20	ATGACCAACT	TCGTGGGCTG	CAATTGCAGT	TCCAGCAACT	GATGGTCTGT	CATAGTTTGC	1320
	AGGAGATAGT	GAAACAACTT	TCTTTTTAGG	ATCGTAATGA	TCTGTTAAGA	ATCCTTCACC	1380
	TTTAACAACT	TCGACATCAT	AAATACCGTT	TGCATGTAAA	ATTCTAATG	CAACTTCACG	1440
25	ACCCGTTTTA	CCACTAGTTG	ATCTAACTTG	TGAATATTTT	TCATAGTTAG	ATTTAACTTT	1500
	GTGTTGTGCC	CATAAAGGAA	GCACCATTAA	TATTACGAAA	TAAATTATCA	TAGTAAAAAT	1560
	TGAAGACAAT	AAACTCACTC	TCCTTTTATA	ATATTTTACT	GTCATTTGCC	GTTTTTATCA	1620
30	AATCATTTAC	ACTTTAATAA	TTTGTTTAAT	TCAATATAAA	GCAAAAGTCC	AAAAACACTT	1680
	AGACAACATG	ATAATACACC	AATTTGCCAC	ACATGTGTAG	TTATAAAATC	ATAATATGGA	1740
	AATTGAAGGT	GAAAATAGTC	AATATAATCA	TTCAAAAACA	CCCAAATCAT	YGCTACACTG	1800
35	ATTCCAATCA	TAGAACGTTT	AAACCTAGGA	TAGAAGTAAA	TTGCCTGAAC	AGCCATTATA	1860
	CTGTGGGAAA	ACATTAATAC	CAAACCATTT	ACTGTAATAT	CACCTTGTTT	AATAATAAAT	1920
	AATATATTCA	TTATAACTGC	CCAAATCCCA	TATTTGAATA	ATGTTACAAA	TGCCAGTGCA	1980
40	TCGATAATAC	TATTTTGTTT	TTGAATTAAT	ATCAATGAGA	TAGAAATAAC	TAAGTATAAT	2040
	ATTGCAGTTG	GGCTATCTGG	AACAAAAATC	TTAAAATGCC	AGGGCGTATG	ACTTAATTGT	2100
45	TCACCATACC	ATATATAACC	ATAAATCATC	CCTAATATAT	TACAAATGAG	TAGCATCATT	2160
	AACCAAGAAC	GTTGATAAAG	TGTATATTGC	CAAAATGCTT	TAATTGTCAT	CTGCTAAGTC	2220
	CTCAAATTGA	TTATGTTTAT	TTACTAGCTT	GAGTGTATTT	AAAATTTGCG	TTAGTTGATA	2280
50	AAAACGTTGC	TTTTCATTCA	TCTGTAAACT	TAAATCAATA	TTGTGTAACA	AGTAATCTAT	2340
	TAATAACGCA	TGTTTATGCC	GATCTATAGC	CATACTATTT	AAGTCATGAA	GATAAGTTTG	2400

	AAAATGCTTA TAATTCTTAA TCTGCACAAC TGCCCCATCT TCTGTTACCG TTGTTCCGTC	9720
	CTCATTTATA TCTAGTACTA AGGCATTGTT ATCTTTTGTT AAAAACGTAG TTTTACCAGT	9780
5	ACCGAACTTG CCGTATATCG CAAATTTATA AAACCTTGTTT GCATTTTGTT TGCTGATGTC	9840
	TTTTACACCT AGTTGCGTTA AAATATCGAC ATCTTGATTA GTTTTTTCAG TCATCTATTG	9900
	TCCCACCTTT ACCGTGTATG ACGTTGGTTT CTCCACAATG CTAGCACCTT CTAAACCTTC	9960
10	GCCGTTTGCG TCAATCAATG TGCCGTTTTT AGTTACATTG AAATCTTTCT TAATGTCTGA	10020
	TTGGCTAAGT TTTTLAGTTA CTTTTACATA GTTGTCAAAA CCTCGTTGCT CAAGTTGThT	10080
	AATGACTTCT TGCTCATTGC TAACTTGAAT GACTTTTGAA CCTTTTCTGG CTGTCACTTT	10140
15	TCCGTAAGtG TATTCAACTT GAATTTGCTA TCTTGTTCTT TTTGTATTCT GTAATATTCA	10200
	ATTACAAGGC TTTGTAAATA TTCTTTGCCA CTCTGTAATT TTTCTACTTC TTTATCTTTC	10260
20	CATTCGTTTA TGC GTTCAAT TTCTTTATTT GCTAAATCGT TGATTTCAAT CTCTTTAGTT	10320
	GTGATTGCAT CCAGTTTCTn AAAAACCAG TTAGCACTGT CTAGATCAGT nACTTTGAAT	10380
	CGGTCGTCTT GTTCGAATGT n	10401

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 150:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2989 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 150:

35	TTTCTCTCTA TTATTCTCGA TCGGTAGATA ATTGTTTAAA TTTAAGTTTA TAGTAATGTT	60
	GAGTTTATAA TTTTATATAT CTAAAAACAG GTGTTGTATA TATAATCATT CATCTAGTTA	120
	TACTTACTTT AAAAATAATA TAATTTTCATG CGATGCAATT CATTGATGGA TGTTTTTAAT	180
40	CTTAATCAAA TCCAAATAAA GCATATATTT TTAAATTCAC TTTCTTTCGA ATCGATTTTT	240
	ATCTCTTGnA TTAAACTTTT CCATTGTTTC ATTAAAGCTC TCTGTCATAT CTATTCCCAT	300
45	TGAATTCGCT AAACATAACA ACACAAATAA ATTATCACCT AATTCTGCTT TAATCGTATT	360
	TGCTTCCTCT GAATCTTTCT TCTTTTTTTC ACCATAGGTA TGATTTATTT CACGTGCAAG	420
	TTGCGCCACT TCTTCAGTCA ATCTAGCTAA GTTAGCTAAT GGTGAAAAAT ATCCTGTTTT	480
50	AAATTGTCCA ATATATTCAT CAACTTCACG TTGCATTCTT ACCATTGATT TCATTTCTAC	540
	GTTCTCCTTA TATTGCATTT CTAATATAGT ATATATCAAT TTGAAGTCTC ATGCATGTTT	600



	CTCCTTTCAG	CATTTTGTG	AGCCTCTCAT	CAACTTTTAT	CCACGAGTCA	TGCAAGTGAT	7920
	ATTTATCATC	AAACGACTTA	ACGCCAATTG	CGTGCTGTTC	ATTATGATGT	TGTCTACACA	7980
5	GTGCTAACAC	ATGTTTGTG	TAGTGATTCA	TTTTGTTTCT	GTTTCATGCCT	CTGCCGACTG	8040
	CTTCATAATG	TGCCAGGTCT	GCGTGAGGCT	TTCCGCATAT	TACACAGTTG	CGGTTGATTG	8100
	TAGCCCAATA	TAATAACGCT	TTATCTTCGC	TTAACAACCT	ACTCGTTTCT	ACACTCATAG	8160
10	GTATTTGATG	ATGAAACATA	AACGCTATAA	TCAGTTCTAT	TAACTCCCTT	GCAACTTTCA	8220
	TAGAACAGTC	GCGCAGACTG	ATTTCTTCAT	AACCTTTCAT	AATTTCCAAT	TCTGTTTGTA	8280
	ATAATTTTCT	AGTTGATTCT	ACTGGTTCGC	CCCAGTGAAG	TTCTATATCT	CTACACATTG	8340
15	CGAATATTTT	TTTGC GTTGT	TCTATAGATA	GTTTTTTTAT	GTCCGGAACC	TCTACTTCTG	8400
	CTTTTAGTGG	ATATCCGTTT	TCTAGTAAGT	CAATGTGACT	TTGTTCAAGT	TCAACACCAG	8460
20	TAGCAACGAC	GGAATAAGTA	CCGTCATTGT	CTTCTGGTA	TCTTGTAATG	TATTGCATTT	8520
	AAACCACGTC	CTAGAACGGT	AAATCATCAT	CATTGATTTT	TATTGGACCA	TTAGCATTAG	8580
	CGAATGGGTT	TGATTGTTGA	CTCATTGGCG	TCTGTTTCCC	ATTTGCTTGC	TGTTCTTTTT	8640
25	GTTTCATCTC	ATCAGTTTTA	GGTCTGGTT	TATTAAC TAC	TTCATCGTCT	TTATTCCAAA	8700
	CTTTTACATA	TGAGAGTCTT	ACAAAATACT	TGCCTTG TTC	CTCGTTAAAT	TTATTTTTAA	8760
	GTACAATAGT	TCCGATTTTG	TTAATTAATT	GATCTGTGTC	AAAAGTTAAA	TCTGGTAAGT	8820
30	TCAATTTAAT	TCCTAATCTA	CTAAGTAACT	CGATATATTG	TTTTTCTTGA	TAATCTTGTT	8880
	GGAATGGTGG	GACGAATTGG	TTGTGTTTGT	ATTGTTTACC	TTCGTTGTTT	TCAAAAACAA	8940
	TCGTGAAGTA	TCTGTTTTCT	CTGTCGTTAA	ACTCGACATT	TGCAACTTTT	ACTGTAAATT	9000
35	CTCCAGCTCC	TAAAAAGTCC	CCACCTTTCA	TGAATGCCTC	TTGATTAGTT	TCTTGAATGT	9060
	ATTGTTTCT	ACCA GTGATT	TTCATAATTT	TTATACCGTC	CTTTTAATTA	ATTTTTAATT	9120
	ACCATTTCTA	ATTGCTTGTA	CAACATCGTT	AATACTTGGA	TTAATGAAAC	GTTTGTTGTT	9180
40	AATTTTGATG	TTGCTTGAGT	GTCTTATCTT	TGTCTCGAAT	AAATTTGATG	GTTTCAGCGTT	9240
	AAGTACATAT	TGATAAGTTT	TTTCGCCGTC	TTGCTCATGT	TCTTCTATTG	TCATTCTTGC	9300
45	TAACACGTCA	GATTGACTGA	TGACTGCTTT	TTTTATT TGG	TCTTGTGCCT	CTATCGTGAT	9360
	TGTTGGATTG	ATAGTACTTC	CCTCATCATC	TTTGTCTTTG	TTAATGCCCT	CGTGTCCGCT	9420
	TATAGCAAGA	TGAAATTGAT	AATGTTCTTG	TAATTTAGAA	ATATAACGAT	AAATACTTAC	9480
50	AATGCGTGTA	GCACACTCGC	CCCAATCATT	AAATGTCGGT	TTCTTTGATT	TACCGTCCAT	9540
	GATGTCGTCG	ATAGTGATAT	CAGGTAACTT	TTGATGCTTT	TCAATGACTA	CAACATCAAT	9600

	AGACTAAAGA AAGATGTTTT GTATCCATTT TGTGCTATGT TCAGCATCAT GTTTAATGCA	6120
	AAACCTGTCT TACCCACTGA GGGACGCGCT GCGATGACGA TTAATTGTGA TGGTTCTAAT	6180
5	CCCCCTATTT TGTAATCCAT TAGCTTGTA CCCGTCTTAA TTTGCTTCTT AGGGCTATCG	6240
	CTGTATAACT CTTGACAAA CTCCTCAACA AACTTCTTGG TTCCATCTTC TTTTTTGTTA	6300
	GTAATTGTTT TTAAATCCTT GAGTTCATCA ATCAAGTTGT TAAAGTTTTG GTTCGTAGGT	6360
10	TGTTGTTTGA ACTCAGTTAC CAATTCGTTA GCTTTGTTGA GCTGATAACT TTCCAATAAT	6420
	TCTTGTTGAT AACGTTCAAA GAAGCCATAT CCAATGAAAT CGGAGTTGTA AAGTTTAGTT	6480
	ATAGTATCTG CATCTAAAAA TTCTTTATCT TTAGTTGCTT TTAAATAGAT TTCTTGATGA	6540
15	TCTATCTTTC CGACGTCCAT TACATAATTG AAAAAGGTTT TAAACTTTTC GTTCGTAAAC	6600
	ATGTAATCTT TAACTCTTAT CTTTTCTAAT ACGTCCGGTT GTTTAAGTAG CGTAGCGATT	6660
	ATTGTACTTT CAATTTGAA TTGTCCGTAA TTCATTCGTT TTCGCCCCCA AATTCTGCCA	6720
20	ACTTATTCAT GAACTTATCT AGCGCTATTT TTCTTTGTCT GACATATTCG GGGTCATTCT	6780
	GCATTTTCCA TTGGTGTGTA GCGGTTTCGT TATCTACTGG CTCGATAGAT ACTTTTTTAG	6840
25	GTTCCTTACG CATGATTGCT GGTAAGTTAG GCGGGTACGG GTTGTTACTG TTGATATAAA	6900
	CATCTACCGC TTTTACAGTT GGTGATAAT CTCCATTTTG ACTTAATACA TCAATCCACA	6960
	TTTCTAACTT CGGTTTATCA AAATCAATGT TGTATACGTA CCTAACTTTT TTAATAATTT	7020
30	CTAATGCTTG TGTTTTGCTC ATCGGCATTA GTCATCACTC AATTCTTTTT CCATTTGTGC	7080
	AATGACATCA TCAGTAGTAT TTTTCTAGG TGCTATTTTA TTTTCTGCAT CTTCTTTTGT	7140
	TTTGACATTC TCTTTAGCCC AGTTGTTTAA AACTTTAATT AAATAGCCAC CATGCGCACT	7200
35	TTTGCTTTTA GTGTACTCAA CACCTACTTT TACAACTTCA AAAGCGTTTG TACCTATATC	7260
	ATCAATAGCA AACCTAATT GTTCCATTTG ATTAGGTGTT AACTTATCAT CCAAATTTGC	7320
	AATTATATAT TTTATTGAAG ATGAGAAGAC GGCTTCTCTT TCTTCTTCTT TATTCTTATA	7380
40	TTCTTCTTCT TTTTCTTCTT CTCTTTCTTC TTCTTCTTCT GTATCGTTAC GTAACGTTAC	7440
	GGTAACGTTA CGTTTTGCTT CTAGTAACTT TTTCTGTTTC TCACGATAGC GTTGTTGTCG	7500
45	CAATTTATTT TTTTCTTTAT GCTTAGCTTT GCTATCTAAG CTTTGATGCT TCTCCAGTT	7560
	TGTCACTTTT ATGACACCAT TAACTTTTTT AATCATGCCC AATGTCTCAA AAGTTTGAAT	7620
	TGCTAACCTT ATTGAGTTAA TAGGTCTATT AAATTCATTT GCTAACATTT CTTGTTGTA	7680
50	CGGCAAGTTT TCGGATAGCA TAATATAACC TTGTTCAATT TACTTTCCTG ATAAAGTTAG	7740
	TAACTTAACC CAAATAGTTA TGATCGTATC TCTTTCGGGT AAAGCTTCGA TATATTTGAT	7800

	ACATTTAAGT TAACCATCTC AGCTTTTCCG TTTTATATC CACTAATAGT TGATCTTGAT	4320
	ACGCCAGTTT CATTGTGCAA ATCTTGGACA CTTACGTTAT CTCTAGCCAT GATTACCCCTT	4380
5	AAATTAGTTG CGAATACTtC GTTCAACTTC ATTTATTCCA CCTCTATATA TGCATGTCTT	4440
	ATTGTTATGT TGTCACTCTT TAGTAATTCG TCCGGATTGT CATCTAAGCG CTTTGCCAGC	4500
	GTATCTTTTT CTTTATCCAC ATCATCGTAA TGCTGATATT CAACTTCTGT AGGTATTCTT	4560
10	ATATCAATCG TTGCGTTTAT ATATGCTTGT TGTTGCATTA GATCACTTCA TTTCTCTTTT	4620
	TCTTTTACGT CTGACTTTCA CTAAGTCCTC ATATACCATC CATCTCTGAC CTGTGTATTT	4680
	AGGCGCTTTA CATATCCACG TTAAATTCAC ATCTCTATAC TGATATCTGA ATATCTTCGC	4740
15	TTTGATGTTG GCAACTTCAG TCGCCTTACC TTTAACGTCT ATAACCTCAA CCAGTTTCCC	4800
	TTCTTCCAC AAAGAGAAAT CGGCTATATA CGTAATCGGT CTTTGTTTCC CGAATTTAGG	4860
	TTGTAATTC AATTTCGGTT GTATTTGAT ACGATCATAG TTAGTGCCAT TCATATTACT	4920
20	TTCTAAATAT TGGTAATATT CGCACTCTAC TTTGCTATCA AATACAATTC CTTTGTACTC	4980
	AACTTTCTTA GCATTGTATT TACTCATTGT GCCACCTCTA AATATCAAAT ATCGTTGCTT	5040
25	GCAATCCTAG CTCTTGCTCA TATAGAAGCC CGTGAGCGCC TTTGAATCGT TTTAGGTCAC	5100
	TATCAGTCAT AATTTCTTT TCGTCGCTGA AATGGGCTCC TGTGAGCGAA TAACTTCAT	5160
	TTACGTTGTC TTTATACTTG ATGACCTTAA TATCTTCCGT GCCATCTTCT CGGTATAAGT	5220
30	AATATTTTTT TTTGGGCATT TTTTAACACT CCTTAATGTG TGTTTTCTTC CAGTTGATTT	5280
	CATTATGAT TTTCTTTTCA ACTCTGTCGT AATCATCGAA AGGCGATAAC TCGTTATTGT	5340
	CCAACAATCT ATTGACCGCC CAACCAGTCT CGATATATAC ATTTGCTACA ATCGGGTCGC	5400
35	TTTGCTTTGT CTCTTCATAC ATCGATTTCA ATAAGCTTTT GAATTGCATT ATATTATGT	5460
	GAATAACCTC TGAGTCTTCT TGTAATACTC AAATTC AATTCCGGTTT CGCCGTCTTT	5520
	GTTTTTGGCT ATGTTACATT CAACAATAGA TTTGCCAGTG ATACTGTCAT CTTCGTCACG	5580
40	GTTATAATAA TCATCACGGT AAAGTAGCAT CGCTAAACTC GCATCTGCTT CTATTCCGCC	5640
	TGATTCTTTC ATGTCCGATA GCATTGGTCT TTTATCCTGT CTAGACTCGA CACCACGATT	5700
45	CAGTTGTGAA AGTAGTACGA TGATTGCGCC TGTCTCGTTA GCGATTATCT TTAAGTCACG	5760
	TGATATCTTT TCTACTGCTA CACGTCTATC AACTTTCGCA TCAGTATCCA TCAGTTGAAG	5820
	ATAATCTATA AAAATAACTT GTTGCCTGTC TGAATGCCTC ATTGtTGCGC TCGCACATCT	5880
50	TGCGGTGTGA TATTACTTTT ATCAGAAATA TCGATGCCTA ATTTATGAT TTTATCCATC	5940
	GCATTCGTTA ACTTTGTTAA GTCATCCGGC GTTAAGTTCC TGATTTCTTT TATCTTTGTT	6000

	TACAAGTATT	GGAAC TAATG	TAATGATGTA	ACTCACTTCC	CCAAAACCTC	CTTGACTCGA	2520
	TCTAAGATGT	CTTTACACTC	CGCTACTTCC	GAAGCCTTTT	TCTCCACGTT	CTGAAACACT	2580
5	TTCGAATTCC	TCCACTTGCT	TTAGTTCAGG	TGTCCATATA	GGCACGATAA	CCAATTGAGC	2640
	TAGTTTGTCT	CCTTCGTTGA	TTTGATAAGT	TCCGTATTGT	CTTATGGCGT	CACTCAAATC	2700
	GATTTCTCCT	TTAATATCAA	AAACACCTGG	TGTGATATAA	CCATTGATG	CAATAGCGTC	2760
10	ATTCTTGATA	TTAATCCCTA	AATTGCCGTG	ATATCCCGCG	TCTATCTTGC	CTGTTTCAAT	2820
	CACTAAATGC	GTTTTACTAC	TTACACCACT	ACGGCTAGTT	AATAGTCCGA	CATAGCCCTC	2880
	TGGTATGCTT	ACAGCTACAT	CTGTTTTAAT	CACTGCCTTT	TCTTGTGGCT	CAAGTACGAC	2940
15	AGTTTCAGCT	GAGAATATGT	CATAACCTGC	ATCCGTCTTA	TGATTTGCTT	CGGGCATTCT	3000
	AGCATTTTCT	GATAATAGCC	TTACTTGTA	TGTGTTAGTC	ATTTTCCTGC	TCCTCCCTAG	3060
20	CTGTAGCAAA	CGCTATTCTC	AATTTCAATC	TTTCAACAAT	ATGAATTAGT	GCGGTATTGA	3120
	GGAATATTTT	AAATTCTTCA	ATGTTCTCAT	CTATAAAATC	AAGTATTTCT	TCCTCTTGTT	3180
	CACTGTCAAA	CTCGCTTAGT	ACATCCCAAA	TATTTATGTC	GCTTTTGCTC	GTTTCTAATA	3240
25	CTCTTTTGAT	TATTTCTGAA	TTACTTTTAT	TACTCATTTT	CCTTGTTCTT	CCTCATATTT	3300
	ATAGACAACT	TGACCTGCCA	TAATCCCTAC	TGCTTCATCA	AGTTCAATAC	CTTCTTTAAC	3360
	TGAATGTTGA	ATAGCATTTG	TCATTCCCTC	AAGTATTTCA	TCAAACGCTT	GTGCTCTCTT	3420
30	ATACACGTCC	TCAATCTCTT	TTAGTAATCC	CTCTGTGTCA	TTACCGTTAT	ACGCACTAGC	3480
	ACTGATCACT	GATTGTTCAA	TTTGTTGCGG	GTTATTCATC	ATTTCCATCT	CCTCTAAAAT	3540
	AAAGTTAGTT	GCTTCTGCTC	CTCGTATTCC	AAACCATGTT	GCTTTATATA	TGTTTCGAGC	3600
35	TCTTCCGCTG	TATCAAATGT	CTTTTTCACG	CCTTGCCAAC	CTGGCACGAT	ATGCCCATGa	3660
	AAGTAATAAG	TGCCGTTTAC	TACATGGATA	TGTGCCACTC	GTTGCTTATC	CTGATACAGA	3720
	TATCTCTTAG	ATCCGAAAAA	TTGGTTTAAG	TATTCCTTAC	ATGCGCTATC	GGTTTTAGGC	3780
40	ATTTATGCTT	CCTGCCATTT	CTTAAACATT	TGGTTATAAG	TAGTATCAAA	CCAGTACGGA	3840
	TCACGTGAAT	GTTTTTGAGG	CACATTAAAC	AAATGTGGCT	TCTTCTTACG	TAGTTCAGCC	3900
45	TCTTTACGTC	GTTGCCTAGC	CATTTACGCG	TCTTTGCTCT	CTCGCTCCAT	GATTTTGGAT	3960
	AACACAATTT	CTTTATACTC	AGCTAAGCGC	ATACCATAAG	GTGCATGTAA	GGCTTCTAAC	4020
	AACGCCCAGC	CACCTCGTAC	TCTTTTTGCA	ACCATTCCTG	GAGTTAAACC	GTTCTTTTTT	4080
50	ATCAATTCAT	TTTCATGTTT	GGTAAATTTA	TATGGTTTAC	CGTTAATCTT	TACGATACTC	4140
	ATTTATTCCA	CCTCTATACA	TTTACTTTTT	TTAATCCAAT	CCTCTAATTT	GTGCGTGTTG	4200

	TTTAAATGGT CATATTTCTT ACTGTAAGCC TCTTGAGGTT CTCCTCTAGC AATAGAAGCA	720
	GATAACGCTA AAGCTTCTGT AATACTCATT AAACGCTCTT CTTGTATCTG TTCTAATCGT	780
5	TCTTTAATAT ATTCCGAAAC ATTAACATTT CTTAACAATC GACTTGCTAA AGACTCTGCT	840
	GTTTTCTTAC TATAACCTGC TGTAATTGCT GCTTTTTTAC CATTACATCC ATTCATTATA	900
	TATTCATCTG CGAATCTCTT TTGTTTTTCG TTCATTTTCAT TTACCACCAA CTCTCGCGCT	960
10	ATACGCTTTT TAAAATTAAA AAAGGATTGG CTATAATCAG CCAACCCACA TAGATCCTTT	1020
	ATTCCTAATT GCGATAAGGG AAACGCAGTA CGATAGTCAA TATCCTACAC TATCATAATA	1080
	TCTCATTTAA GGTATCAAAA ACTGCCACTT TACTGCCAAT TTCAGTCTTC CCCTAACTCT	1140
15	TCCGCCAATC TAGATATGAT TTTTCTTTTG ATTCTATGAG CAGTTCTATC AGAAATGTGT	1200
	ATGTCAACAC AAACCTTTCAC TAATTCCTTT TTATTAAAAT AATACTCTTG AATGAATTCTG	1260
20	CGTTCCTTCC TGCTTGATGT GTTGATTATA CGTTCAATAG CGCTCTTAAA CTCAAGGATT	1320
	TTACCTCTTC GTATACTACA AAGATAATTA GTTACTGCCA TTTCTGTTTT CGATGTATTA	1380
	GACGGTACAA ACTCCCCGCC TATATTTGTA TCTGTTGGAA TCCACGGTGT CATTATTTCA	1440
25	CTTCTTAAAT CTTCAAGTTG TTTATGATAA TTAGGATAAT CACACAATC ATCTTCTAAC	1500
	TTTCGAACTG TTGATAATTT TAATCCGTAT TTCTTTTTAG TCATGAATAC CCTCCGTACA	1560
	AATATGTTTA ATCTTCAAAG TGTCTCAATC TACTTCTTAA TATCTCTATC TCTCGCTCTT	1620
30	TAACTTTTAC ATCACCTTTT AACTGTTCCG CTTGTAACAT CACACCAAAC AATAAGATGA	1680
	CTAGTAATAT AATTGCTATG ATTAACCACA TCATCTACTC CGACACCTCC GCCCTCATCA	1740
	AATCAGACTG ATCACTCAAC TTTGCGAAGT CACTTGGCGC CTCTACATCA TCATTAGCCG	1800
35	TCATCATAAT ATATACTTGC TCAGTTACAT ACTTACCTAA CTCATACATC GCTAGTAAGA	1860
	ATAAAGTCT CAAAATTTCT TTAACCACCA CTAAACACCC CATGTTAATT TATCGATAAT	1920
40	TTGTATAGCT TGTTTTAATG CGTCTCTTTT TTCTTTGATA TCTCTATTAT CGCCATCTTC	1980
	ATCAGCTGAC ATTAACCTCAC TGTCAATTC ATATAATAGT TCTGATATTT CATTACTAGC	2040
	TACTACTAAT AAGTTTTTCAT CTACATCAAT CGTTACCGTT TTCTTTGGCA TCTCCATCTC	2100
45	TCCTTATCTT AACTTGTGCC TCGTATTTGC GCTCAGCTTC TTCTTTACTC TCTGCCTCAA	2160
	CAACTGTAAA CGTCTGATTA TCTCTAGCAG TAGTAAAATG TTCATGTGGT TGTCTGTGTTG	2220
	AATCTTTGAA TGTGTGACT AAGTATTGCG TCACTTCTTA TCACTCCTTT GAATGATTCT	2280
50	AAGTTTTTCT ACGAATAAAA GTATTAGTAC AACACTCAAT GTAGCCAACA TATTTTTTTG	2340
	CTTTGCAAAA TCTACTATAA CGATTAAGAC TAATAACATT CCAATCTGCG ATGTAAATAA	2400

GTTGCTATAG AGCCTGAGGC TTCTCCAGTA TTGAGCGGTG GTGAGCCAGG TCCACATAAA 5400  
 TTACAAGGTT TAGGTGCTGG ATTTATTCCA GGCACTTTGA ATACAGAAAT CTATGACAGT 5460  
 5 ATTATTAAAG TAGGAAATGA TACAGCGATG GAAATGTCTC GTCGAGTTGC TAAAGAGGAA 5520  
 GGTATTTTAG CAGGTATTTT ATCAGGTGCT GCGATTTATG CTGCCATTCA AAAAGCAAAA 5580  
 GAATTAGGAA AAGGTAAAAAC AGTAGTAACA GTATTGCCGA GTAATGGTGA ACGCTACTTA 5640  
 10 TCAACACCTT TATATTCATT CGATGACTAA TTAATGTCAT TTAAAAGAGT GAGTTATCTT 5700  
 TTTGAGATAA CTTGCTCTTT TTTTCTACCA TGTATATTTT TAAAAATATG AGCGTTAAAT 5760  
 TAAACATTTT TCTGATAAAA ATATCCAGTG AATGATAAGA TAATAAACGT ACATACTAAT 5820  
 15 AACTAGTAAA TAGCAGGAGT AAATTTTATT AGAGTTAAAC AATACATAAT TAAAGGGTGG 5880  
 TTAACATGAC TAAAACAAAA ATTATGGGcA TATTAAACGT CACACCTGAT TcATTCTcAG 5940  
 20 ATGGTGGAAG APTTAATAAT GTTGAATCAG CTATAAATAG aGTGAAAGCC ATGATAGATG 6000  
 AAGGTGCTGA CATTATAGAT GTTGGAGGTG TTTCAACGAG ACCCGGTCAT GAAATGGTTT 6060  
 CATTAGAAGA TGAGATGAAC AGAGTATTAC CTGTTGTTGA AGCTATTGTC GGTTT 6115

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 149:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 10401 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 149:

TAGATACTGG GnTAAAcATc AAAAATATyT GcTtATTcAc GTGTTTAcGc TCCcTCAAAC 60  
 GCAAcGTTAA TTGCGTGTA TcATTTAGTG TGAATTcAGA CGCTTCTTCC ATGACTATGT 120  
 40 CTGATATGCC TTTTATCGAC TTTATTTTCT CTGGGTTATC TAATCCTTTA AACAAAAAAA 180  
 CTGCGCCGTT TGGCAATTCA ACTTTGTTAT CAGTCTTATT CCAAAGGCAC ATGTCCCAA 240  
 TACCAAAGTT TATCAAACAA TCTTTAACAT CTTCGAACAA ACTATCTTTA ATTGTTGATT 300  
 45 GTACTTTTCT AAGCCACAGT ATACGCCTAG GATATTTCCA ATCTTGCAAT GCTTTGAGTA 360  
 CAACTTTTTG TATAACGCCG TGAGACTTAC CGCTCGAACC TCCACCGTAA TGkACTTCAG 420  
 TGAAGTtATC GTAATTGGTT AGTATTTCGA ATATGTTTCT ATTGAAAACA TTAGACGGTT 480  
 50 TGTTAAAGTT TAATTAACT TTCGTCATCG TACTCACCAA TATTAATCTC AATATTCTTC 540  
 TGAGTAATTT CTTTTTTATC GATATACGCA CCATGTACTT TTAGTATGTG GTCAATAGAT 600

	AATTGTTATA GCAGAAAATA ATTGTAAAAC AAGTTACTTC ATTATTTAGA ATGATGGGTG	3600
	TAGAATAAGT ACAATTGTTG CATTTTATGA AGTAAAGTAA TTTTAAAT ATAGAGTAAT	3660
5	AGAGGAGATT GAAATAATGA CACACGATTA TATTGTTAAA GCATTAGCAT TTGATGGAGA	3720
	GATTAGGGCT TATGCTGCTT TGACAACTGA AACTGTTCAA GAAGCACAAA CGAGACATTA	3780
	TACATGGCCG ACAGCATCTG CTGCAATGGG AAGAACAATG caCAGCAACA GCTATGATGG	3840
10	GCGCAATGTT GAAAGGTGAT CAAAAATTAA CTGTCACTGT AGATGGCCAA GGACCTATTG	3900
	GACGAATTAT TGCCGATGCA AATGCTAAAG GCGAGGTGCG TGCTTATGTA GACCATCCAC	3960
	AAACTCATT TCCATTAAAT GAGCAAGGTA AACTTGATGT AAGACGAGCG GTAGGGACAA	4020
15	ATGGATCTAT TATGGTTGTT AAAGACGTTG GAATGAAAGA CTATTTCTCT GGAGCAAGTC	4080
	CaATTGTTTC AGGAGAACTT GGTGAAGATT TTACTTATTA TTATGCTACA AGTGAACAAA	4140
	CACCTTCATC GGTAGGTCTT GGTGTATTGG TAAATCCTGA TAATACGATT AAAGCAGCAG	4200
20	GAGGATTTAT CATTCAAGTT ATGCCAGGTG CCAAAGATGA AACAATTTCA AAATTAGAAA	4260
	AAGCAATTAG TGAAATGACA CCAGTTTCTA AATTAATTGA ACAAGGATTA ACGCCAGAAG	4320
25	GATTACTAAA CGAAATCTTA GGTGAAGACC ATGTGCAAAT TTTAGAGAAA ATGCCTGTTC	4380
	AATTTGAATG TAATTGTAGT CATGAGAAAT TTTAAATGC TATTAAAGGA TTGGGCGAGG	4440
	CTGAGATTCA AAATATGATT AAAGAAGATC ATGGTGCTGA AGCAGTATGT CATTTCTGTG	4500
30	GAAATAAATA TAAATATACT GAAGAAGAAT TAAACGTGTT GCTAGAAAGT TTAGCGTAAT	4560
	TTAATTTAAA TCAATACGCT AAAATGTTTA TTTTAGCGG TTTAGTGAAG TGTAGAACTA	4620
	AATAGTTGTA TAATCCTTAG TGATTTTGTT TGCTTTCTAG AATTTATTG ATAAAAATAAT	4680
35	TCTATATCCG ATAAATAAAC TAAGATTTCA ACAACTAACT AAAAAGGAGT GTTCTTAATG	4740
	GCAGAAAAAC CAGTAGATAA TATTACTCAA ATTATTGGCG GTACACCGGT AGTCAAATTG	4800
	AGAAATGTAG TAGATGACAA TGCAGCAGAT GTTTATGTAA AATTGGAATA TCAAAATCCA	4860
40	GGTGGTTCTG TAAAGGATAG AATTGCTTTA GCAATGATTG AAAAAGCAGA GCGAGAAGGC	4920
	AAAATTAAAC CTGGCGATAC AATTGTAGAA CCAACAAGTG GTAATACAGG TATCGGTTTA	4980
45	GCATTTGTAT GTGCTGCTAA AGGATATAAA GCAGTATTTA CTATGCCCGA AACAATGAGC	5040
	CAAGAGCGTC GTAATTTATT AAAAGCATAC GGTGCGGAAT TAGTTTTAAC GCCTGGATCA	5100
	GAAGCGATGA AAGGTGCAAT TAAAAAGCT AAAGAATTGA AAGAAGAACA TGGTTACTTC	5160
50	GAGCCACAAC AATTTGAAAA CCCTGCGAAC CCTGAAGTTC ATGAGTTAAC TACAGGTCCT	5220
	GAGTTATTAC AACAATTTGA AGGAAAACT ATCGATGCGT TGCTAGCTGG TCTTGGTACT	5280

	TTTCTTCCTA AGCCAAGCAC AAGGTGGCGG TAGTGGCGGT CGTATGATGA ACTTTGGTAA	1800
	ATCTAAAGCA AAAATGTACG ATAATAATAA ACGTCGTGTT CGTTTCTCTG ATGTAGCAGG	1860
5	GGCAGATGAA GAAAAACAAG AATTAATTGA AATTGTTGAT TTCTTGAAAG ATAATAAAAA	1920
	ATTCAAAGAA ATGGGATCTA GGATTCCTAA AGGTGTCTTA CTTGTTGGAC CTCCAGGTAC	1980
	TGGTAAAAACA TTACTTGCTA GAGCGGTTGC AGGTGAAGCT GGCGCACCAT TCTTCTCTAT	2040
10	TAGTGGTTCA GACTTTGTAG AGATGTTTGT TGGTGTGGT GCGAGCCGTG TTCGTGACTT	2100
	ATTCGATAAT GCTAAGAAAA ACGCGCCTTG TATCATCTTT ATCGATGAGA TTGATGCTGT	2160
	TGGTCGTCAA CGTGGTGCAG GTGTTGGTGG CGGTCATGAT GAACGTGAAC AAACCCTAAA	2220
15	CCAATTATTA GTTGAAATGG ATGGTTTCGG TGAAAATGAA GGTATCATTG TGATAGCTGC	2280
	TACAAACCGT CCTGATATCC TTGACCCAGC CTTATTACGT CCAGGTCGTT TTGATAGACA	2340
	AATTCAAGTT GGTGCTCCAG ATGTGAAAGG CCGTGAAGCA ATTCTTCATG TTCATGCTAA	2400
20	AAACAAACCA CTTGATGAAA CGGTTGATTT AAAAGCAATT TCACAACGTA CACCTGGTTT	2460
	CTCAGGTGCT GATTTAGAGA ACTTATTAAA TGAAGCATCT TTAATTGCTG TACGTGAAGG	2520
25	TAAAAAGAAA ATTGACATGA GAGATATCGA AGAGGCAACG GATAGAGTTA TAGCCGGACC	2580
	TGCTAAGAAA TCTCGAGTTA TTTCTAAGAA AGAACGTAAT ATTGTTGCTC ATCACGAAGC	2640
	TGGTCATACA ATTATCGGTA TGGTACTTGA TGAGGCAGAA GTAGTGCATA AAGTTACTAT	2700
30	TGTTCCACGT GGACAAGCAG GTGGTTATGC AATGATGCTA CCTAAACAAG ATCGTTTCTT	2760
	AATGACTGAA CAAGAGTTAT TAGATAAAAT CTGTGGTTTA CTTGGTGGAC GTGTATCAGA	2820
	AGATATTAAC TTTAACGAAG TATCAACAGG TGCTTCAAAT GACTTCGAAC GTGCAACACA	2880
35	AATCGCACGC TCAATGGTTA CGCAATATGG TATGAGTAAA AAATTAGGAC CATTACAGTT	2940
	CGGTCATAGC AATGGTCAAG TATTCTTAGG TAAAGATATG CAAGGTGAGC CTAATTATTC	3000
	AAGCCAAATC GCATATGAAA TTGATAAAGA AGTTCAACGA ATCGTTAAAG AACAAACGA	3060
40	ACGTTGTAAA CAAATTTTAT TAGAGCACAA AGAACAATTA ATTTTAATTG CTGAAACATT	3120
	ATTAACAGAA GAAACATTAG TTGCTGAACA AATTCAATCA TTATTCTACG AAGGTAAATT	3180
45	ACCTGAAATT GATTATGATG CAGCTAAAGT TGTAAAGAT GAAGATTCTG AATTTAATGA	3240
	TGGTAAATTC GGTAAATCTT ATGAAGAGAT TCGTAAAGAG CAATTAGAAG ATGGACAACG	3300
	TGACGAAAGT GAAGATCGTA AAGAAGAAAA AGATATTGCT GAGGATAAAA AAGAAGCTGA	3360
50	TAAATCTGAT GAAAAAGATG AACCAGCACA TCGACAAGCC CCAAATATCG AAAAACCTTA	3420
	CGATCCAAAT CACCCAGACA ATAAATAATC GATTATATTC AGTACCTCTT TCTATGATAA	3480



(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 148:

	GAGGTTTCTA GACAAGCTTT TAATAACTTA CCAAACATCAT TAAgrTGGTT gTGtTGGACT	60
5	GCctATTATC mAAGtATTAT GaGTTGTTTA ATATTAGtGC TAArACATAC GAAGAGTGGT	120
	TTAAACAATT TAGTAGTAAG AAAGCACAAT TCAGTATTAA TCTCACGGAT AAATGGATAA	180
	TTCAAATCGC ATATGGTAAA TTAATAATAA TGGCTAAAAA TAATGGCGAT ACATATTTTA	240
10	GAGTTCAAAC AATTAAAAAG CCAGGTAATT ATATTTTTTA CAAATATCGA TTAGAGATAC	300
	ATTCTAATTT ACCAAAATGT TTATTTCCGC TTACAGTGAG AACACGACAA AGTGGCGATA	360
15	CATTTAAACT GAATGGGCGC GATGGTTATA AGAAAGTGAA TCGCCTGTTT ATAGATTGTA	420
	AAGTGCCACA GTGGGTTCGG GATCAAATGC CAATCGTATT GGATAAACAA CAGCGCATT	480
	TTGCGGTAGG AGATTTATAT CAACAACAAA CAATAAAAAA ATGGATTATA ATTAGTAAAA	540
20	ATGGAGATGA ATAGCGTTAT GCATAATGAT TTGAAAGAAG TATTGTTAAC TGAAGAAGAT	600
	ATTCAAAATA TCTGTAAGGA ATTGGGAGCA CAATTAACAA AGGATTATCA AGGTAAACCA	660
	TTAGTATGCG TGGGTATCTT AAAAGGCTCA GCAATGTTTA TGTGAGATTT AATTAAACGA	720
25	ATTGATACCC ATTTATCAAT TGATTTTCATG GATGTTTCTA GTTATCACGG AGGCACTGAG	780
	TCAACTGGTG AAGTTCAAAT CATTAAAGAT TTAGGTTCTT CTATTGAAAA TAAAGACGTA	840
	TTAATTATTG AAGATATCTT AGAGACTGGT ACTACACTTA AGTCAATTAC TGAATTATTA	900
30	CAATCTAGAA AAGTTAATTC ATTAGAAATA GTTACTTTAT TAGATAAACC AAACCGTCGT	960
	AAAGCGGACA TTGAAGCTAA GTATGTAGGT AAAAAAATAC CAGATGaATT TGTGTGTGGt	1020
35	TACGGTTTAG ATTATCGTGA ATTATACCGA AACTTACCAT ATATCGGTAC GTTAAAAACCT	1080
	GAAGTGTATT CAAATTAATT TTTTAATCAA TTTCAGTTAT TATTACTATG CGTTTGAGAA	1140
	ATAATAGTGT AACTCAAAA ATATGAAAAA TGTATTTTCAT ATATATTTAA TTTTAGACAA	1200
40	GACATATGTC TTGAAAAGTT GAAAAATATA GAGATTGATA AACTAATAC GGGTGTGAAT	1260
	GACATTGATG TTAAGCTCAA TTAGTAGCTT ATAAAACATG TCATATGTTA CAATTTTTGT	1320
	TAGTTTTATT ATGGGAAGTA GGAGGAAATG ACGCATGCAG AAAGCTTTTC GCAATGTGCT	1380
45	AGTTATCGTA ATAATAGGCG TTATTATTTT TGGTCTATTT TCATATTTAA ACGGTAATGG	1440
	AAATATGCCG AAACAGCTTA CATATAATCA ATTTACTGAG AAGTTGGAAA AAGGTGACCT	1500
	TAAAACTTTA GAAATCCAAC CACAACAAAA TGTCTATATG GTAAGTGGTA AAACGAAAAA	1560
50	TGATGAAGAC TATTCATCAA CTATTTTATA TAACAACGAA AAAGAATTAC AAAAAATTAC	1620
	TGATGCTGCT AAAAAGCAAA ACGGTGTAAA ATTAACGATT AAAGAAGAA AAAAAACAAAG	1680

	AGATATTCAA ACCACGTGTA CTCAAAATGA TAGCTTGGTA TGTACCTCCA ATAGTAATTT	960
	CAATAACTTT GTCTGTTGAA CACTAAGAGC AATTTTAATT TCATAATGTG TTGTAAACAT	1020
5	TTTTTTTGAT TGGAGTTTTT TTCTGAGTTA AACGATATCC TGATGTATTT TTAATTTTGC	1080
	ACCATTTTCCA AAAGGATAAG TGACATAAGT AAAAAGGCAT CATCGGGAGT TATCCTATCA	1140
	GGAAAACCAA GATAATACCT AAGTAGAAAG TGTTC AATCC GTGTAAATT GGGAAATATC	1200
10	ATCCATAAAC TTTATTACTC ATACTATAAT TCAATTTTAA CGTCTTCGTC CATTTGGGCT	1260
	TCAAATTCAT CGAGTAGTGC TCGTGCTTCT GCAATTGATT GTGTGTTTCA CAATTGATGT	1320
	CGAAGTTCGC TAGCGCCTCT TATGCCACGC ACATAGATTT TAAAGAATCT ACGCAArCTC	1380
15	TTGAATTGTC GTATTTTCATC TTTyTCATAT TTGTAAACA ATGATArATG CAATCTCAAy	1440
	ArATCTAATA GTTCyTTGCT TGTGTGTTCT CGTGTTCTT TTTCAAAAGT GAATGGATTG	1500
20	TGGAAAATGC CTCTACCAAT CATGATGCCA TCAATACCAT ATTTTCTGC AAGTTCAAGT	1560
	CCTGTTTTTC TATCGGGAAT ATCATCGTTA ATTGTTAACA ATGTGTTTGG TGCAATTTTCG	1620
	TCACGTAAAT TTTTAATAGC TTCGATTAAT TCCCAATGTG CATCTACTTT ACTCATGCGT	1680
25	TTGATAAAAA CTAAATAAT ATTAATTCGG TCATCAGTGG CGTTAAATCT TTTATCATTT	1740
	TTAGTTATAG TTGATAAATT TATATTTATA AGCATATATG GATATTTTCA CAAAAATTTT	1800
	TATTTATATA AATCCGAAC TGCATACATAT TTGTTTAAAT AAGAGGTATT ATTTTTCGGG	1860
30	AAATTGCTGT CTGAGTTAAA AGGATTAGTT TTATAAAATG AGTTGAACTA TAGCCAAAAA	1920
	CGATTAAAAAT ACTGATAATC CATTTTTTGTa TTATGTTAGG GACTTTTTTTA CTTAATTTTA	1980
35	ACCCTATTGG aGCMaATATA ATACTCCCTA TTATAAGGAA TAAGGCGTCA TATAAaGGGA	2040
	TATAACCTTG AATAAGTTTG ATGACAAAAG CACCAATTGA AGATATAAAA GCAATTACTA	2100
	TACTATTAGC GACTACAGTA TTCATTGGTA ATTTGAATAA AACCAATAAT ATAGGAATAA	2160
40	TAATGAAGGC ACCACCTGCA CCTACTATAC CTGAAATAAT ACCAATGAAA AGGCCAATGA	2220
	TAACTAATAA ATATTTATTA AATGAAGACT TTTCGGAAC AGGTTtCACT TTAATAAACA	2280
	TTAATGTTAA TGCAAGTAAA GCAATAATGA TATATACCGT ATTTACAAAT GTAGCATCAA	2340
45	ATAAATTTGC TAGAAATGCA CCTAACATAC TCCCT	2375

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 148:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6115 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

	TTATTTAATG ATTATTCTAT ATATGATAGT ATAATGAAAT GTAGATAGGT ATTTAATTTA	2880
	ACAGAGGTGA AATTGAGATG TGGAAATTTTA TTAAATGtGT GkTTAAATTC GTATTTAGCT	2940
5	TAGTTGCTAT TACAACATTA GTTGCTGGTG TTGGTGTAGT AGCATTGCT TATATCTTTA	3000
	AAAAAGATTT TGAAGATATT GAAAGAAAAA CTAAAGAAAT TATTTCTGAT ATTGAAAGTA	3060
	AAAATAACTA ATAACATTTA GAGGCTGGGA CATAAATCCC TAAAAACAG CAGTAAGATA	3120
10	ATTTTCAATT AGAAAATATC TTAGTGCTGT TCTCTATTTn ATcAmTACTt CGTATTGAAT	3180
	GGCTTCGCTT TCCTAGGGTG CCGTCTCAGC CTTGGTCTTC GACTGGCACT GCTCCCTCAG	3240
	GAGTCTCGCC ATTAATACTA CGTATTAACA TGTAATTTTA CTTTGGAAAT ACTTTTAAAA	3300
15	AATAAGACAC TTTGGCCCAA CTTGGCACAT AAATGTAAAA TTCAAT	3346

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 147:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2375 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 147:

	GTTGAAGAAA GAAATATAAC AGTCAATTAT AATTATAACC TTGTTGAAAT CGACGGTGAC	60
30	AAAAAAGTGG CTACATTCGA ACATATCAAA GCATACGATA GAAAAACAAT AAGTTATGAT	120
	ATGTTACATG TAACACCACC TATGGGTCCC TTAGATGTAG TAAAAGAAAG TACACTTTCA	180
	GATAGTGAGG GTTGGGTAGA TGTTAACCCA ACCACATTAC AGCATAAAAAG CTACTCTAAT	240
35	GTATTTGCAC TTGGTGATGC TTCAAATGTA CCTACTTCAA AACAGGCGC ACTATTcGTA	300
	AGCAAGCACC TATCGTCGCT AATAATTTAT TGCAAGTGAT GAATAATCAA ATGTTAACGC	360
40	ATCATTATGA TGTTTATACT TCATGCCCTA TTGTTACTGG ATATAATAGG TTAATACTTG	420
	CAGAGTTTGA TTATAATAAA AATACTAAAG AAACAATGCC GTTTAATCAG GCCAAAGAAC	480
	GtAGAAAGTAT GTATATATTT AAGAAAGATT TATTACCTAA AATGTATTGG TACGGCATGC	540
45	TAAAAGGATT AATATAATAA AGTACAGAAA ACAATAAATT TTTAATGAAA AATCTTTTAC	600
	TATAAAAGAT TAAGTATTTA AATGACGTGT CAGTGTGTGT TTTATATGTC GTGAATTTTT	660
	AGCTCTAAAT AGTATAAGAT TGAAAAAGTT GTTACTGTTT TAAATGATCA CGATGAAGTC	720
50	ATTCAATAAG AATGATTATG AAAATAGAAA CAGCAGTAAG ATATTTTCTA ATTGAAAATC	780
	ATCTCACTGC TGTTTTTTAA AGGTTTATAC CTCATCCTCT AAATTATTTA AAAATAATTA	840

	AGTAAAAGTA ACATTAAAAA TAGCAATATT AAAGTTGTTA TTGGTACGCT ACAAATCGAC	1080
	AAGAGTCAAA TTAAACAATC CATATTTTAA AACGATCATG GTGACATTGA ATTTAAAAAC	1140
5	ATGCCATCAA AAGTAGATGC AAAAGCTTCT ACTAAACAAG GAGATATTCG TTTTAAGTAT	1200
	GATAGTAAAC CTGAAGACAC TATACTAAAG CTAAATCCGG GAACGGGTGA TAGCGTAGTT	1260
	AAAAATAAAA CATTTACTAA TGGTAAAGTT GGGAAAAGCG ACAATGTTTT AGAATTTTAT	1320
10	ACGATTGATG GTAATATCAA AGTTGAATAA ATAAAGGATG TAAGCACCGA TATTAGGAAG	1380
	CATAATTTCT CTAATATCGG TGTATTATTTAT TTGTTGGCAA AAGTTAAGTC GGTATCTATA	1440
15	TTGCCAGTAA AGTGAGTGAT ATTAAGGTCT TGACCATCTA ACCATGATTT GAAATCTATT	1500
	ATTTCTGGTG GCGCATTTTC TCCCAATGTA AAATATGCAG TTAATGTTTC AGGTTGATAC	1560
	ATTGATGTAT GGATGGTGCC AGACCAGCTT TTGAATAGTT TACTGTAAAT TTCATACTGA	1620
20	GGATTATTGA ATAACCTAAA TGCTGTAGTC ATATCTAAAT TATCATTAGT TTGTGAAATG	1680
	GTACGCGCCA GTCTTTCTTT AGATTCTTTT GTATAATTAC GATTTTCATG TGTTAATATT	1740
	TCAAAATGAT TTGTACATAT ATTATCATAA CGAACATCTA TTGATCTCGG TGTCACCTCA	1800
25	ACAATTGCAT GGTTCATGA TTTGTCCATC AGTATGTAGC TAAATGAGCT TCTGTGTGGT	1860
	ATTTCTTTCA ATAATTGGAT TGCTTCTGTT ACATTTCCGC AATTTTCAAG AATTAGACGA	1920
	CCAATCATAT AACATACAAA ACCATTTGCT GGTTCCTTCC GGTGCATAAA GTTATAGCCC	1980
30	ATAGTTAATC CTGACTCATT CATACCATCC ATTCTTCCAG TTACCCTTGA TACAGGACCA	2040
	ATTTGAGCTA AACCGCTATC TGTAGGTTGA TAAAGTAAGT AGCGACCATC ATAAGTTGCA	2100
	GGGTGGTAAT CATAATTTCT AACCATGAAG TCTTTGCCTT GAAAGACCGT GCAaCCACTT	2160
35	TCTTTTAAAT CGGTAAAACG ATAATGTCCA AAGTTTAAAA TAATTTGGCG TGTTGGCATT	2220
	TTGAGTATAC TTTGTAGTCC CATTAAATTCT TCCCATATTT GAGGTGCGTA TGTTTGGAAT	2280
40	ATTTGATAAG TTTCAATTTAC ATCTATATCG AAACGTGGGA CaCnTTTTTT CCATTCTTTT	2340
	TCTCGATTTT TTAGAAGAGG TGTTTGTTGA AGCCATTTAC CAGTTTTAAC ACCTAACTCG	2400
	AAATGTGAAC CTCTAAAAGT CATGATATCT GATGTCACTT GTTGCATATC ATCGGCCCCCT	2460
45	TTCTTTTTAG TTGTAATATA TTGTAAATAA ATAGTAATCG TATGTATATT GAATGTCATG	2520
	TTAAATAAAG TTATATTTTA CTAAATGAAA TATAAAATTG TTTGAGGTGA TTTCTCGGTG	2580
	TATAAGACTT ATCAATCAGT TAAAACATAT TTTTATAGAT GGTGGGGATA TTGAGTTAAA	2640
50	AACTTAAAT CATCTTATCA TAAATATCAA TCTTAAGTTA GCATTCACGA TAATAGTCAT	2700
	TGTTAACATT AGCATATAAG GTCATGTCAC GTTGAAACAG AGGTTCCCTCG GCATTTTTGA	2760

	TATGGTAAAA CATTTACAAG ACCATATTCA ATTTTITAGAG CAGTTTATAA ATAACGTTAA	3660
	CGCATTAAGT GCAAAAATGT TGAAAGATTT ACAAATGAA TATGAAATTT CATTAGAGCA	3720
5	GTCTAACGTA TTAGGTATGT TAAATAAAGA ACCTTTGACA ATTAGTGAAA TCACGCAAAG	3780
	ACAAGGTGTA AATAAGGCCG CAGTAAGCCG ACGAATTAAA AAGTTAATCG ATGCTTAATT	3840
	AGTTAAGTTA GATAAACCAA ATTTAAATAT TGATCAACGT TTGAAATTCA TAACCTTAAC	3900
10	TGACAAAGGT AgAGCATATT TGAAAGAACG TAATGCGATT ATGACAGATA TTGCGCAAGA	3960
	TATTACTAAT GATTTA	3976

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 146:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3346 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 146:

25	GCTACCTAGG CATTTAAGAG ATCAAAAAAT GTATGAATAT GAACGTTATT TTTATGAGCA	60
	AGAACTTAAT GGCGTTGATG aAGGGGAAAT TTAAAGAAG TTAAGAGACC CACAAGATGT	120
	TGCAGCTGAA ACAAAGCTA GAAGTGTTAT TGATTATGCT GAATCTAAAC CAACATTTGA	180
30	AAATATTTCA AGAGCTGTTG CTGCTTCATT AAGTTTAGGC ATTCTATCTA TTTTGTGCAT	240
	CCTTATACCA GTATCTATAG TTGGATTATT TGTATTAGCA TTATTTTAA TATCACTTTT	300
	GCTGCTGTTT TGTCCAATTA TTTTATTAGC ATCAGCAATA TCCAGAGGAA TTGTGGACTC	360
35	AATTAGTAAT GTATTTTTTG CCATATCATA TTCAGGATTA GGATTAGTAT TTATCATTGT	420
	CATATTTAAG ATTTTAGAAT ACATTTATCG TTTAATCTTA AAATATTTAC TTTGGTATAT	480
40	TAAAACTGTC AAAGGAAGCG TTAGAAAATG AAGAAATTCT TTTTATTGG GCTTTTAGTG	540
	TTTGTGTGCT TTTTACAGC AGCAACCATT ATTTGGTTCA GCTATGATAA AAACAAATAT	600
	GGTACTAAAC AATATGATAA AACATTCAA gACGATGCTT TTGACAATGT ATCTATAAAT	660
45	TTGGATAGTA CAGAACTTCG TATAAACCG GGAATCAAT TTAGAGTTAA ATATGATGGT	720
	GACAATGATA TATTAATTAA TATAGTAGAT AAGACGTTGA AGATTAGTGA TAAAGGTCT	780
	AAGACAAGAG GATATGCAAT TGATATGAAT CCTTTTCATG AGAATAAGAA AACGTTAACC	840
50	ATTGAAATGC CTGATAAAAT GATTAAACGT TTAAATCTAT CATCTGGAGC AGGAAGTGTT	900

	CACTATCATA	ACATGCATCA	GCTACAATAT	ACTCCGGTAA	ATAACCGAAG	nTATTTTgAA	1860
	TCATTGTTAA	AAATGGAATT	AAAGTTCTAG	TATCTGTTGG	GTTTTGAAAT	AGGTCATAGG	1920
5	ATAAAACAAA	TTGAGAATTT	GTCGCTATTT	GTAAATTGTA	TCCTGGCTTA	AGTTGGCCAA	1980
	AGTGTCTTAT	TTTTTTAAAG	TATTTAAAAG	TAAAATTACA	TGTTAATACG	TAGTATTAAT	2040
	GGCGAGACTC	CTGAGGGAGC	AGTGCCAGTC	GAAGaCAGGG	GCCCCAACAC	AGAArcTGAC	2100
10	ATATAGTCAG	CTTACAACAA	TGTGCCGGTT	GGGGTGGCTG	AGACGGCACC	CTAGGAAGGG	2160
	ACCCGTCATC	AAAAATTCTA	TTTATAGAAT	TTTACAGTAA	TGTGCCAGAT	GGGCATAGCG	2220
	AAgcCATTCA	ATACGAAGTA	TTGTATAAAT	AGAGAACAGC	AGTAAGATAT	TTTCTAATTG	2280
15	AAAATTATTT	TACTGCTGTT	TTTTTTAGGG	ATTAATGTCC	CAGACTCTTT	AGTTTATTTA	2340
	TTTTCAATAT	AACAATTGTC	TAATCAAGGA	TTAACGAATA	TTTAAAGATA	GTTTGACGCA	2400
20	ATATTAGAAA	CAACCTATAA	TAATAGTTTG	TTTGTGGATT	AACTATTATA	AATAAAAGCG	2460
	GCGTAAAGAC	ATATAAACCA	ACTACTTGAA	CAATATAACG	TTAATAACAA	TCTATACTGA	2520
	TACATTACGC	CTAGATAATC	TTTGATGAGC	ACATGTAAGA	AAAAGTGATA	TGGTGTATGA	2580
25	CTTCCGACAC	CATCGATAGA	TAAACCTAAT	TTTTGGGCTA	GTCGTAAGGC	GCGCAATACA	2640
	TGAAACTGAC	TTGTtACACA	AACAATTTTA	ACTGCTTCAT	GATACAAATT	GTTGATGATT	2700
	TGTTTAGAAT	ATAAAAAGTT	TGTGTATGTA	TTTATAGAGT	GAGATTCCAT	TAGTATATCT	2760
30	GTTTTATCAA	CACCATGTGC	AATCAAATAA	CGTTGCATAG	CTAAAGCTTC	AGAAATTGGT	2820
	TCGTCTGGTC	CTTGTCCGCC	AGATACAATG	ATCTTTGTTG	CTGATGCTTG	TTGTTGATAG	2880
	ATATCAAGTG	CACGATCTAA	ACGCGCTGCA	AGCATTGGTG	TGACAAATTC	GGTAAAAATA	2940
35	CCAGCACCTA	ACACAATTAT	GATATCAACT	TCTTTGTTGT	ATGATCTATG	TCTATATGAT	3000
	ACTGfCCAAA	CGAGATAACA	AATAAAGGTT	AGTAACAGGG	AAAGACATAA	TATAGCTAAC	3060
	CACATAGACA	AACCTTTCAC	AATAGGTGAC	TGAATCGTAC	TTATAAATAG	AAGTGCTGAT	3120
40	GTGTAGAGTA	CAAATTTATA	TGAAAAAGAT	AATAATTTTT	TAATAAATAA	GCGACTAGAA	3180
	GTATGAGAAA	ATAAATATCT	ATGTTTGAAT	AGCATGATAA	TACTGATTAT	TATAAATGTT	3240
45	ACAAACATAG	ACCAAGGGAA	AGTATAGGTC	ATGATGCTAT	AGATGAGTGA	CAAAAATATC	3300
	GATATGACAA	CTAAGATGTA	GCATGTTAAA	TTTAACGTCA	GAGTATAGTT	GAAAATTAAC	3360
	GGACAAATAA	CGATAAGTAT	AAATATTAAT	AATAAATTCA	ATAACATACT	GACACCTCGC	3420
50	TTATAATAAA	TATTAAATAT	AAATGTAGAT	GATTTAATTT	ATTAAAGCAA	GGAGAAAGCA	3480
	GCAACATGTA	AATCTTAATT	TGTTATATTA	TATATGGGTC	AATATTTTTG	TGTTTTTTAG	3540

	AGGTGATTAT CCTAAAAATG CTCATGAGGT CGCTATTAAT GATAAGTTAG CTGCAGACAA	60
	CATTAGAGTC GGGGATAGAT TACATTTTAA AAATAATTCA ACTAGTTATA GAGTTTCTGG	120
5	TATTTTAAAC GACACAATGT ATGCGCATAG TTCCATTGTG CTATTGAACG ATAACGGATT	180
	TAATGCATTG AATAAGGTTA ATACGGCATT TTATCCAGTG AAAAATTTAA CACAACAACA	240
	ACGTGATGAG CTTAATAAAA TAAATGACGT TCAAGTTGTG AGTGAAAAAG ATTTAACAGG	300
10	TAATATTGCG AGTTATCAAG CAGAGCAAGC ACCGTTAAAT ATGATGATTG TTAGTTTGTT	360
	TGCTATTACA GCAATCGTTC TAAGTGCATT TTTCTATGTT ATGACGATTC AAAAAATATC	420
15	ACAAATTGGC ATTTTGAAAG CAATTGGTAT TAAGACAAGA CATTATTGA GTGCGTTAGT	480
	TTTACAAATT TTAACACTAA CAATAATTGG GGTAGGTATT GCTGTGATCA TCATAGTAGG	540
	ACTATCATTT ATGATGCCGG TAACGATGCC TTTTACTTA ACAACGCAA ATATTTTATT	600
20	AATGGTGGGG ATATTTATAT TAGTAGCGAT TTTAGGTGCC TCACTATCAT TTATCAAATT	660
	ATTTAAAGTG GATCCTATCG AAGCAATTGG AGGTGCAGAA TAATGGCATT AGTCGTTGAA	720
	GATATCGTCA AAAATTTCCG AGAAGGTTG TCTGAAACAA AAGTTTTAAA AGGTATTAAT	780
25	TTTGAAGTGG AACAAGGGGA ATTTGTCATT TTAAATGGTG CCTCTGGTTC TGGGAAAACA	840
	ACATTGCTAA CGATATTAGG CGGATTGTTA AGTCAAACGA GTGGTACAGT GCTTTACAAT	900
	GATGCGCCAT TGTTTGATAA ACAGCATCGT CCTAGTGATT TACGATTGGA AGATATTGGT	960
30	TTTATTTTTC AATCTTCACA TTTAGTTCCT TATTTAAAAG TGATAGAGCA ATTGACACTC	1020
	GTAGGTCAAG AAGCGGGAAT GACCAAACAA CAAAGTTCAA CAAGAGCAAT ACAACTTTTG	1080
	AAAAATATTG GTTTAGAAGA TCGCTTGAAT GTATATCCGC ATCAGTTATC TGGCGGTGAA	1140
35	AAGCAACGTG TTGCGATTAT GAGAGCATTT ATGAATAATC CGAAAATCAT TTTAGCAGAT	1200
	GAGGCCACAG CAAGTTTAGA TGCCGATAGA GCAACAAAAG TTGTTGAGAT GATACGTCAA	1260
40	CAAATTAAAG AACAACAAAT GATTGGTATT ATGATTACAC ACGATCGAAG ATTATTTGAA	1320
	TATGCAGATC GAGTGATTGA ATTAGAAGAT GGCAAAATAA CTGATTAGTG GCTTGTAAG	1380
	ACGCTAAATG TTAATGATTT AAGACATAGT AGTATAAAAG TTAGATAACA GAATACGATT	1440
45	TGGGTTTACA AAAACAGGC TGGGACATTA AGTTCTTAGG CAATGTAAAA AAGCTGATTT	1500
	CTATTAATTA TTTGATAGAA ATCAGCTTTT TTGATATGTA TTTTATAATG TACAGCTCGT	1560
	TGCATTATA TAGCTTGAAG TCACGTTTAA AACCATATCT ATCATTATGG TATGCATATC	1620
50	TTTTAAAACC TATTCTTTTG TTATTAGGAC ATATAAATTC ATCATTAAGT TCGTCATATT	1680

	GTGTGGATTG GATTTTAAAA TCACCCTCAT AAATACTGTC ATCAATATGA TAAGTTACAA	120
	TTTCACCTAT TATTAAATCA GCCCCATCTA ATACATCTCC AAGCAATATC ATTTGCGmTA	180
5	GTTTACATTC GAATCTCATT TTCGCATCTT TAATTCCTGG CGTCTTAATC GTTGTAGATG	240
	TTAAAAGTGA TAATTCTGTA CGACTCAACT CACTGTCACC ATATGCTAAC GGCGCTGCAG	300
10	TCTCATTAAAT ATCTTGAACA TTATCTTCGT CTGTAATATG CACAACAAAG TCTCCAGTCC	360
	GTTCTATATT TAATGCAGTA TCTTTTCTCT TACCTCCTGC ACGTTGAACT GCAATAGCAA	420
	TCATTGGCGG ATGATTATTA ACAATATTAA AAAAGCTAAA TGGTGCTGCA TTTACTGATG	480
15	CATCTTGATT TAATGTTGTA ACAAAAGCTA TAGGTCGTGG AATAATTGAA CCAATTAATA	540
	ATTTATAGTT TTCTCTAGCA GTTAATGATT GTGCATCAAA CGTATACATA ATACCTACCT	600
	CTTTTCTAAG TATATCTAGG TATTTCTCCG ATTTTGGTTA ATTTAAACAT CTATTCTCCT	660
20	CTGAAAATCA CTTGTATTTA TTTAGCAAAT CTTTTGAAAT ATGACACATA TGCATATCTT	720
	CTGGATATTT TTCTAAATGT TGCTGATGTT CTTCAGCACT TTTAATGTAG TTAGACAGCG	780
	GTAAGACTTC CACTGCAATT TGATCTCTGT CTTTACGTCG TTCAATGAAC TGACGCGCTT	840
25	CAATTAAGTG GTCATCTACA CAACTATATA AACCCGTTCTG ATACTTTTGT CCAATATCAT	900
	TTCTTTGTTG ATTCACACTG TAAGGATCAA TGATTTCAAA TAAATAATTC ATAATGTCTG	960
	TAATTGTTAA CATACGATCA TCGAAATGAA GTTTGACACA TTCAGCATAA CCATCATACG	1020
30	GACCGTCTAA TTTAGAGCTT CTTCCATTTG CTCTTCCTGC TTCTGTATGT ATAATTCCAG	1080
	GTATTGTTGC AAAAAATGCT TCAACACCCC ATAAACATCC TCCTGCTACA TAAACAACTG	1140
35	CCATATTTAC ACCTCATCAT CCTTTTTTAT ATTTTTAACA AGGTTATACC ATTTAATACC	1200
	GCCATGACAT GATTCTGATA CACCTTCATT ACGATACCCA TATTTTTCAT AAAATGAAAT	1260
	TAAIGATTCT CGACATGTTA ACGTTACACC ATGTCGATGA TGATTCTTAG CAAGAGTTTC	1320
40	AAAATAGTTT AGTAAGCGAC CTGCAATACC CTGACCTTGA TAATTTGGTG CTACAACAAG	1380
	ACCTAACACA CTAATATAGC CACCTTCACT ATTATTTGTG GAGACATTTT TAAATAAATC	1440
	ATCGCTAATG TAACGCTCTT TTATGACTGG ACCGTTG	1477

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 145:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 3976 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear



	AACCTTGTTG CATAAGCCAA TTAAAGTTT GTGGCACAAG CGAAATGTGC GTGATTCGTT	9000
	CATTTTAAAT CATCGTTAAA ATTTGTTCCG CATTGAATTT ATCAACAATG CGCACAGTAA	9060
5	AACCTTCAAT AACAGCTCTT AAAAGTACAC TGAGACCCGA AATATGATAA ATCGGCAAGA	9120
	CAGATAGCCA ATTAGTGTCA CGATCAAATC CCAAGCTCTC TTTACATCCG ATTGCACTGG	9180
10	CATAATGATT ACGAAACGTT TGTGGCACC GCTTTTGAGG GCCCGTTGTC CCTGATGTAA	9240
	ACATAATCGA TGCAATGTCA TCTAAATTAA ATGATGTATT TAATATGTTG GACGGCGACT	9300
	CTTTCGGCAC CACAGTTTCA TTCGATGTTT CATATTGGAT ACCCATTTGTG TTGTCCAACA	9360
15	AACTGTTTCGT TGTAATATCC CTTCCAGCGA ATTCAATATC ATCCAGCGAT ACAATTTGAA	9420
	ACCCTCGTAA TTCCAGTGGC AAGGTACAAA AAATCAATTG TACATCGATT GACTTCATCT	9480
	GATTCGTCAT CTCATTAGGT GTCAACCTTG TATTAATCAT CGCAATTTCA ATATTTGCCA	9540
20	ACCAACATGC ATGTATTAAA ATGATCGATT GAATCGAATT ATCTATGTAT AGCCCAACAC	9600
	GAGATTGTTG ATAAGCCTTG AGTCTTTTAG CCAATAGACT CGCTTCACAG TATAAATTTT	9660
	GATAAGTATA AGATTCTTGA CCGTCTGTTA TCGCAATATG ATGTCCATTT TGTGTGCTT	9720
25	GTTTATATAA CCAAAGTCC ATGCGTTATT CCTCCAAAT CATTTACATT ATAATTATAA	9780
	CGATTTTATG ACATTCTAGC AGTGGTTATG TTTAAAAATA TAAAAAGTA GACGAATTGA	9840
	TGCATTGATA TGATTGTTAT AATGCTCAAT ACATATCGTT ATATCATTCG TCTACTATTA	9900
30	TCAGTTATTT TTATTTAATT TTAGTGT CAT TCTGTCA TTT TGATGTGGTG ATTTACCCAT	9960
	TGTTGCCACA TCATCTGCAA TGTCAATTGG TATACGGTTC ATGTCTTGTA ATGCACTTAA	10020
35	ATGGAATACT TCATCATCTA AATTTTCAAT GAGATATACA TAATATGTTA CCTTGTCTTT	10080
	TTTATATTTT AACGTTTTCC AAAAGTCCGG CTTGCAATTC AATACATTAT CCGGAATATA	10140
	TTCAATAAAT AAGTAACGTT TGCTGCCTAC TTTGTCTATG AAATATTTTG CAGTGCCTTT	10200
40	TTCTATACCT CTTATATGTG CATAGTCTGC TGAAAAGTAA ATACTACCTA TTGTTTCATT	10260
	ATGTTGTTGT ATTTCAAATC GTTGGCCTAC TATTTTATTA TTTGTGCTAC nGGGGACTTA	10320

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 144:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 1477 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

	CCTTTATTTA GGTATCCGTC GTATTTTAAA ATGTCATCCG CTTCATAAAG GCGGCTTTGA	7200
	CCCTGTTCCG TTAaaaaaaAG ACAAGTCAGC AAGCAAGCAT TCACATAAAC ATAACCATTA	7260
5	ATATGGTTGT AATTGAGTTA TATCCACTAA AGGGGGGCGA AATTCGAGTC GCCCCTCTTT	7320
	TAATATGCCT GAATGCGCCA CCACATCTTG TTCAAAATAA TAACCTGCTG GTGTAACATC	7380
	TCCTGGATAA TCACCTTTAC GAGCAAGCAT CGCTGTAAAA TAGCGGCTTA AACCATAATC	7440
10	GTACATGCCG CCAATAACCA CTTTTGCACC ATGACTTTTC AAAGTATCAA TTGCCGTTTG	7500
	CACTTTATCA ATGCCACCTA GACGAAATGG TTTTAATACA ACAACTTTCA CATTGTATAA	7560
	TTCTATCAAA TTAATTATGT CCaACAACGA TGTTGCCTTT TCATCAAGGG CTATTGGAGG	7620
15	TATTGTTCCA TCCGCTACTT CATCAAGCAT GGAGATATCT TTAAATGGCT CTTCGATATA	7680
	AAGAACCTGT TCACGCGCTA ATAACTGTAA CTGTGTGAAA TCTTGACGAT CCAAGGACTC	7740
	ATTTGCATCT ATAACCAATT GAAAGTGAAA GTCTAATTCC CGTAACACTC TAATTTGATG	7800
20	CATGATTTGA GGCCTCCATT TTAATTTAAT TCTGGTCGGC TTTGTTGCTT TTAATGACTC	7860
	TAGTTGTTTA TTTGATAAGC CGCTCGcTGT CGCTCCATAT GCTACTGAAA ATGAAGGCAG	7920
25	TACATGAAAC ATTTGATACA ATGCCATGAC AATAGTTGCC CTTGCAGCAG GCGTATTTTC	7980
	CAATGAATCT ACTAATTTTA GTGCTGCTTC ATACGTTTCA AATGATTTAT TTCTATTATC	8040
	TTCGAACCAT TGCTCAATTA CATGTTTCAC TGAGGCAATT GTTTCATGAT CATACCAATC	8100
30	TGTTTGAAAA GCGTTACATT CCCCgAAATA TGCATTTcCT TTGTCATCAA TCAATTCGAT	8160
	AAACAAACAA TCACGATGCG TTAAAGTGAC TTTCGGTGTT ACAATTTGTG ACTTAAATGG	8220
	CTCACTATAT TTATAAAAT GCAAAGCTGT CAACTTCATC AAATCATCCT CTATACAACT	8280
35	TATTTCTTTG TAATTTACCT GTTGATGTAT AAGGTAAAGT ATCAACCTTT TCAAAGTGTT	8340
	TCGGTACTTT ATATTTCGCT AAATGTTGTG ATAAATATGC AATCAATTGT GCCTTTGAAA	8400
40	TGTCACTTTC ACTGACAAAA TATAATTTAG GCACTTG GCC CCAAGTATCA TCAGGATGCC	8460
	CTACACATAC TCGCTCACTG ATACCTGGAA ATTGctTCGC TACCGTTTCA ATTTGATATG	8520
	GATAAATATT TTCACCGCCA CTAATAATTA AATCTTTACG TCGGTCATAA ATCATGACAT	8580
45	AACCTTCATG ATCTATTTCA GCAATGTCAC CCGTATTAAA ATAACCATTT TCAAACGTAC	8640
	CCGTAAATC TGTTGGATAC AAATATACAT TCATCACATT GGCGCCTTTA ATCATTAAAT	8700
	CTCCATGACC TTCTTTATTA GGATTTTTAA TTTTACGTC AACATTGGCA CTTGGCATCC	8760
50	CTACAGTGTC AGGACGTGCA TGCAACATTT CCGGTGTTGC TGTTAAAAAT TGCGAACATG	8820
	TCTCAGTCAT ACCAAATGAA TTATAAATTG GCAGGTTATA TTGTAATGCC GTCTCTATCA	8880

	AAATAGCATC TCCTCGTGTT GATTATTTTG GTTGGCTGAC CAATATTTAT TCTAGCACGT	5400
	AGAGATGCAT TTTTGTGAC AATGGTAGAA CCTTTTctGa ACCATACGCA TAGCGTATGG	5460
5	TTTTCTTTTT ACAATTAAAG AGCCAACCGT TGTTATAGTC TAACAATGGT TGGCTCCTCT	5520
	TATTTTATGT GCTAAAAATT TATAGGCAAT TTTATTACAA CAATGTACAT TTAAGGTGAC	5580
	CTTCATGCCA AAATCGCATC ACTCATTTAA TGGAAGCAGC ACGTCTTCAT ATAAAGTACC	5640
10	GATCCCTAAT TCAACGCATG TAGTACCACA TCTTCAAAGC TTGATAGTTC CCATGCGCAC	5700
	ACCACGTTTC ATACTAGCTA TCGCACTCAA CTTGGTTCAT AAACCTTTTA ATATAAGTCA	5760
	ATGTTTCAAC CATCGCTGGT GGTCTTGCCA CATGTCTTTC TGCCATTTGA TAAATGTTT	5820
15	CATGCGTGGC ACCTTTTAAC TCTAGTTGGT CCGCTAAATA ATACGCATGA TGAATACCAA	5880
	CTTGCTGGTC TTCCCTCCA TGTACAATTA ATATTGGCGG ACTGTTTTCA TTAATGTTTG	5940
20	GAATCGCTTG GCGTGCCTCA TATGCCGCTC GATCTTTTTT CGGATGACCA ATCATTCTTC	6000
	GTAGCATGCC TCTTAAATCG ACACGTTCTT CATACTTAA ATCAATATCT GAGACACCAC	6060
	CCCAGATTGT ATAACCTGTT ACTGGTAAGT CTTGAAATGT CAACAATCCT TGTAACCAC	6120
25	CTCGCGAAAA ACCAACCATG TGGATAAATG CATGTGGATA TTTATCATGT AGCAACCTTA	6180
	ATAATTGCGT CACATCATTT AAATCGCCAC GGTAAAATTC GTCTTTGCCT TCACTCCCAT	6240
	TGTTACCTCG GTAGTATGGC CCAATCACTA AAGTTTGA CTCTGAAAAT TGCATTAATC	6300
30	TACCTGCGCG CACACGTCCT ACTTGACCTT TGCCACCTCG CAAATAAACT ACAATGCGAT	6360
	TTACTTCATG ATGTGGTGTC ATCATTAAAG CTTTTACTTG TAAGTCATCT GACAAATATG	6420
	TAAITTCITC GAATTGATGC GTAAAATATT CAATTGGCAT TCGTTTACGT TTGATAAAAC	6480
35	CCAAGTGATT GCACCCTCTC TACGCATTTT AAAATGGTAC TATCTTGCAG TAAGAACTC	6540
	CGTTGTGCGA GTTCAATATC ATTGATACAG TTAAACAACA CTGGCCCTGC TGTTTCTAAA	6600
40	TAATCGTTCT TGCTTACCAA TGATTCAACT TCGATAAAAT ATACATCTTT TACAAAATCA	6660
	GTTTGATCAT GTGTTTCAAT GGTATAATTG GCTATGTAAT AAATATTTTT AACTTTGGCG	6720
	CCTGTTTCTT CATATAATTC aCGTGTA ACT GCTTCAGCAC TACTTTCCCC GCGTTCCCTT	6780
45	TTACCACCAG GAAATTCAAT CCCCCGTAAA TTATGTTTGG TAAAAAGCAA TTGATTTTTA	6840
	AACGTTGGAA TAGCTAGCAC ATGATTGCCA TCTGCTATCT CATTATCCTT TTTAAATGTC	6900
	AAATTAACCT GACGATTATC TTTATCCCTA AACTTCACGC GCATCACATC CCTACATTGT	6960
50	ATGTTAATAT AATAGTTAAT TACTATCGTT GGAGGCATTA ATTATGAAAA AGATATTCTT	7020
	GGGATGATG GATTTTCTT AAGCTTTCAT TGGGCACTC AATGATGAA AATGATGAA	

	ATGTTTATTA	GACCTGAATC	AAAAGAAGAA	GCTACAAAGA	TTAAACCTAA	CTTCACTATC	3600
	GTTTCTGCAC	CACATTTTAA	AGCAGATCCA	GAAGTTGATG	GTAATAAATC	TGAAACCTTT	3660
5	GTCATTATTT	CATTTAAACA	CAAAGTCATT	TTAATCGGCG	GTAATAAATA	CGCTGGTGAA	3720
	ATGAAAAAAG	GATCTTCTC	TGTAATGAAT	TATCTCTTAC	CGATGCAAGA	TATTATGAGC	3780
	ATGCATTGCT	CAGCAAACGT	TGGTGAAAAA	GGCGATGTTG	CATTATTCTT	TGGTCTATCT	3840
10	GGCACTGGTA	AAACAACCTT	ATCGGCTGAC	CCACACCGTA	AACTAATCGG	TGATGATGAA	3900
	CACGGCTGGA	ATAAAAAACG	GGTCTTTAAT	ATCGAAGGTG	GCTGCTATGC	AAAAGCAATT	3960
	AATCTTTCCA	AAGAAAAAGA	ACCACAGATT	TTTGACGCAA	TCAAATATGG	TGCAATTTTA	4020
15	GAGAACACTG	TAGTTGCAGA	AGATGGTTCA	GTGGACTTTG	AAGACAATCG	TTATACAGAA	4080
	AACACGCGTG	CCGCTTATCC	AATTAATCAC	ATTGACAATA	TTGTAGTACC	ATCTAAAGCA	4140
20	GCACATCCAA	ATACAATTAT	TTTCTTAACT	GCGGATGCAT	TTGGTGTTAT	TCCACCGATT	4200
	TCAAAGTTAA	ATAAAGACCA	AGCAATGTAT	CATTTCTTGA	GTGGTTTCAC	TTCTAAATTA	4260
	GCTGGTACAA	GCGTGGTGTG	ACAGAACCTG	AACCATCATT	CTCAACATGT	TTGGGAGCAC	4320
25	CGTTCTTCCC	GTTACACCCT	ACTGTTTACG	CTGATCTATT	AGGTGAACTT	ATCGATTTAC	4380
	ATGATGTTGA	TGTTTATCTT	GTTAATACTG	GATGGACTGG	CGGAAAATAT	GGTGTAGGAC	4440
	GTAGAATCAG	CTTACATTAC	ACACGTCAAA	TGGTAAACCA	AGCGATTTCT	GGCAAATTGA	4500
30	AAAATGCAGA	ATATACAAAA	GATAGTACGT	TTGGTTTAAAG	CATTCCTGTA	GAAATTGAAG	4560
	ATGTACCGAA	AACAATTTTA	AATCCAATTA	ATGCTTGAGG	CGACAAAGAG	AAATATAAAG	4620
	CACAAGCAGA	AGATTTAATT	CAACGTTTTG	AAAAGAACTT	CGAAAAATTT	GGTGAAAAAG	4680
35	TTGAACATAT	TGCTGAAAAA	GGTAGCTTCA	ACAAATAAAT	TTGAATACTA	AATCaAAAACC	4740
	ACCGGTGTGA	ACGGGTGGTT	TGTTCTGCGG	CTATAAGCCT	TCCTTACTGG	CCAGCCCTAA	4800
40	AAGGGCACTG	ACAAGTCAGC	CAACTGCACT	ACTATTCCAG	CAACCCTAAA	GGGTTACTCT	4860
	TTTTTCTTTC	TTTTTTTATT	TTTCTCTCCA	GTGAAAGGAT	CTAAATATTC	TTCCATTGAG	4920
	ATTTGGTCTG	CAACGATATC	CTCTTGTAAT	TGATTACGAA	TATAATTTTC	AATCACTTTT	4980
45	TTATTTCTAC	CTACTGTATC	CACATAAAAT	CCTTTACACC	AAAACTTTCT	ATTTCCATAT	5040
	CTATACTTTA	AGTTAGCATG	TCTATCAAAT	ATCATTAAAC	TACTTTTTTCC	TTTTAAATAG	5100
	CCAACAAATG	ATGATACCCC	AAGTTTGGGT	GGTATACTAA	CTAACATATG	GATATGATCT	5160
50	TTACATGCCT	CTGCTTCAAT	TATCTCTACA	CCTTTTCTTT	CACATAATTG	ACGCAATATA	5220
	ATCCCTATAT	CTTTTTTTAT	TTTTCCATAT	ATCACTTGTC	TTCTGTATTT	AGGTGCAAAG	5280

	AGTTGCCCTT CAGAAACTTT ACCTGTTCCA AATGTATCAA TTGCAATTGA CACTGGTTCT	1800
	GCAACACCAA TCGCATATGC CAATTGTACT TCACATTGAT CTGCTAAACC TGCTGCAACA	1860
5	ATATTTTTAG CCACATAACG TGCAGCGTAT GCAGCTGAAC GGTCTACTTT TGTAGGATCC	1920
	TTACCACTGA AGCATCCGCC ACCATGACGT GCATAGCCAC CGTACGTATC AACAAATGATT	1980
	TTACGTCCTG TTAATCCTGC ATCACCTTGA GGTCCACCGA TTACAAAGCG TCCTGTAGGA	2040
10	TTGATGTAGA ATTTAGTTTG TTCATTAATC AAGTTTCTG GAACAGTTGG ATAAATGACA	2100
	TGTGCTTTAA TGTCTTCTTG AATTTGTTCA AGTGTACAT CCTCAGCATG TTGTGTTGAT	2160
	ACGACAATCG TATCAATACG TACTGGGTGA TCATTTTCAT CATATTCAAC AGTGACCTGA	2220
15	ACTTTACCGT CTGGTCGTAA ATAATTTAAC GTACCATCTT TACGCACATC TGATAAACGT	2280
	TTTGCCAATT GATGTGATAA ATAAATTGCT AGAGGCATAT ACGTCTCTGT TTCATTCTTT	2340
20	GCGTAACCAA ACATTAAACC TTGGTCACCT GCACCTGTTG CTTCAATTTT TCCTTCGCTA	2400
	TCTTTATCAC GATACTCTAA TGCTTTATCC ACGCCTGTG CAATGTCAGG TGATTGTTCA	2460
	TCAATCGCAG TTAAAATTGC CATTGTTTCA TAATCATAAC CATATTTTGC TCTTGTGTAT	2520
25	CCAATTTCTT TAATTGTTTC TCTAACAACT TTCGGAATAT CAACATATGT TGTGTAGAA	2580
	ATTTCGCCGG CGATCAATGC CATACCTGTT GTAACAGTTG TTtCACAAGC TACACGTGCA	2640
	TTTGATCGT CTTTTAAAAT AGCATCTAAT ATTGCATCTG ACACTTGGTC AGCGATTTTA	2700
30	TCTGGGTGTC CTTCTGTAAC AGACTCTGAA GTAAATAATC GTTTGTTATT TAACATAGTT	2760
	TGCTCCTTTA AATTTATATT ACGAAAATTC TCTCTCTGTG AGCTAAATAA AAAAGACCTT	2820
	CTAACTATTA ATATAGAGAG AAGGCCTAAT ACGTCCATTC GCTCTTATCG TTCAGACCTA	2880
35	TTTGTCTGCA AAcGGTTTGG CACCTTTCTT TTATAAAAAA GAGGTTGCTG GGTTCATTG	2940
	GGTCCATGTC CCTCCACCAC TCAGGATAAG AGAATCCGTT AAAAATAATA GTACCTAATT	3000
40	AATGAATTAA TGTCAATTTT TCACAAATAA ATTTACAGTA AAATATTGTA GATTAATTAT	3060
	GTTAATGTGT TATACTAATT AAATGTAAAG GCTTACATTT AAATTATCGC TTTGGAGGGA	3120
	TTTAGGATGT CAGTAGACAC ATACACTGAA ACAACTAAAA TTGACAAATT ACTGAAAAAA	3180
45	CCAACGTCAC ATTTTCAACT TTCGACGACA CAACTTTATA ATAAAATCTT AGACAATAAC	3240
	GAAGGGGTAT TAACAGAACT TGGTGCTGTT AATGCAAGTA CTGGAAAATA TACTGGTCGT	3300
	TCGCCTAAAG ACAAATTTTT TGTCTCTGAA CCTTCATATA GAGATAACAT TGATTGGGGA	3360
50	GAAATTAATC AACCTATCGA TGAAGAACT TTCTTGAAGT TATACCATAA AGTACTAGAC	3420
	TATTTAGATA AAAAAGATGA AATATACCTA TTTTAAAGCT ACGCTGCTA CCAATTAATC	

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 143:

	nCTAGGTATT TTAAACCTAA TCTAGATAAA CTAGCTTCGT AAGCAGCTGC TACATTTTCA	60
5	CGACCGAAAT CCTCAAAATA TAATTTTGAA GTAATAAATA AGTCTTCTCT AGCAATACCA	120
	GTTGACTCCA ATCCGGCAGC AATGCCAGCA CCTACTTGTT CTTCAATCCC ATAAACTTTT	180
	GCGGTATCAA TACTACGATA TCCTTGTTCA ATGGCATACT TAACACTTTC CATGCAATTT	240
10	TCATCATTTT CCACACGAAA TGTCCTTAAA CCAATTTGTG GCATCGTGTT TCCATTATAA	300
	AATGTTTTAA CCTCCATAAA TATCGCCTCA CCTTTTGTAT GTATTATAACC CTGTTATCAT	360
	AACAAATCTG AGTTGAATAC ATGAGAAAAA ACACCTTAGAG CAATCAACCA CTAAAATTCT	420
15	AGTAATATCT CTCAAATATT AATCAAATTG TAAAAGTAAT TCTGTTTAAT TTATGACAAA	480
	CTAAAAAAGC CGAAGTAACA ACATATAGTC ATCACTTCAG CCTAACATTT AATTGAATGA	540
20	TTCAATTTTA TCCATCATTT GTTGTAAGTC TTCCACGTTG TATTGAATAC GACCATGGAA	600
	TACAAATTTG TTAAAGAACT CGTCTAATTG TTCAGCACCG ACAAGCACTT TGACAGCACT	660
	ATTTTGATTA TAATTTGAAA TCGTTACATC GCCTTCATTT TTAAGATTAA AGTATAAAAT	720
25	TGAAGTTGGT GTATATTTGG CACCTAATTC TTTTGTAAAG TCTTCAGCCA ATTGTTTAAT	780
	CGCCTCAATT TGATCTGAAT AATTTACAAA TGATAATGAA CGTTTGTCTAT CATTTTGATC	840
	CATCACAATA GTTTGCGGTC TAGATTTATC TAAATCCAAT GTATCAAATA CTTGTTCCAT	900
30	TGGTGGTAAA TCTTTAAATT GACCGCCACT AATACCATTAA TAAACATGAC CTTTTAACAA	960
	TTGAGAATCA ATAATATAAA GACCAGTTCT TGTTAATACT AAATGACTAA TTCGTTCAAT	1020
	ATTATTAAAG CCATCCTTTG GTAAAAAGAT ATTTGCCATA ATGTGCATAT CTTCTGGTCG	1080
35	AATTCGTTTT TCTTTAACTA ATCTTTCACG AATACCAATT AATCTCATGT CCGTTACATA	1140
	TTCACTATGA TTTTTCGAGA ACAATTTTAA TGGCTCAATC TCACGATCTT TTGTACTAAC	1200
40	CATGTGATTA TAATCTTCTT GTTGTTTTGT AATTGTCTTT TTATTTTGAA TACGCTCTTT	1260
	CTCTAAAGCT TCTTCATGAG ACTTTTAAAT GTTTTGTCTT TGTTGTTTCT ACTTTTCTTC	1320
	TGTTTGTGCG TTAACTTTTT TCTTACTACC TAAGGCAACT AAAAAAAGGA CAAAAAGAT	1380
45	TAATGCAATG AgCTACTGCA ATAATGAGTC CAATGACTAT CGGTGAAGAT AAATCCATCA	1440
	CAACAACGCT CCTTTTTAAT ATATGAATAA CTTTAATTAT AATAGAAAG CTAAAGATTT	1500
	TCGATACATA TTATCATTTA TATACCGAAA ATCTTTTATT TAGCTATATT CAATTCATCT	1560
50	TATTATTTTA CTGCGTCTTT TAATTCTTCC ACTTTGTCTA ATTTTCCCA TGGGAATAAG	1620
	ACATCTGTAC GTCCAAAATG ACCATAAGCA GCAGTTTGTT TGTAATCGG TTGTTTCAAA	1680

	TTaTATATGA AATTGTTATA GATTATTTGA GTACGTAGTA TGTCAACTAC ATTTAAAATG	6180
	ATACTATATG TTTTCTGAAA AAACAATTAA TGACGGTTTT AATTTAATAT AATCTGAGTA	6240
5	CTATAGGCAT CTCATTGATA TGATTCTTAC TAACAGACAT TAAAATCAAA CCTTCAATTC	6300
	GTCTCTATAG AGCGTTCTCT TTATTATCTT CTAGTTACAA ATTATTGATT GtCACTGCGC	6360
	TGTTGTTGCT CATTGATTTC TAAAGCATCA TATAATTGAG ATACTGTATG CGCAACTTGT	6420
10	TCTACAATCA TTTTCACACC GTTTCGTAGT TTATTAACAC CGTTTGTCAT TTGACCTATC	6480
	GCAATCATAT TTGTTAATGT TCCAAACCTT GGACTAATAA CTTGATTGGT TTCCGGAATG	6540
15	ATTTGTATGC CTCCCATGGG GTGTGCTTGT ACAATTTGTC TATTTTCAAG ATTTCTAATT	6600
	AATTGATCAT CTTGATCCAA TTCATTTAAA TGACTTTTTG CACCTGTCGC GTTAATGACA	6660
	ACATTATATA TGCTACTGA TTCTTGGTTT TTGTATGAAA AATAATACAA CTTGCCATaC	6720
20	ATGTTCACAT CTTCTAAATC TTTTTTCAAA ATTAAAGACT TATTTTCTAT TAATTCAATA	6780
	ATTAGTTCAG CAGTTCTTGG AGGCATTGGA TTTGAATTTA ATTGAATCAT CTTTGAGTAT	6840
	TTTTGATTAA ATTGATGTTG GTCTTCAATA CTTAAGCTAT TCCATATCCA ATTTAAATTC	6900
25	TCTTTCAAAT GTTCAATCAT ACTTTGGAAA ATGCCCaTTT CTGTTGGACG CGCTAAATCA	6960
	TACTTCAAAT CTGCAATATG ATTTCTGTGA CGTCTATGTA CTAATTTTTT AAAATCAATG	7020
	TCATATTCAG CACATTCTTT TAAAAATAAA GAACTAAAG TATCAAGCGG TGCATTGCCG	7080
30	AAATGATGTT TTTTAATGTC ATTTAATTTG TCTTTAGTTA AGTACTTGAA TGTCACGTCT	7140
	ATCATTGTAC CTCTTACACT TGGTAAATGA GCAGAACGAC TCGTCATAGT AATTGGTAAT	7200
	TTTGGATGAT GAGCAGCAAC ATAACGGACA ACATCTAAAC TGGCAAGGCC TGTACCAATA	7260
35	ATCGCAATAT CGTCCAGTTC ATTTACTTCG TCTAACGTAT TATATGTTGG ATAAGGCGTA	7320
	gcGATATATC CTTTTTTACC CTTTAAGTTA TATGGATCAT GGTAGGCAAA TGTACCACAT	7380
40	GTAAAAATA CATAATCGTA CGCTTGCCAT GATTGTCCTG AATTTGTAGT ACATATGTAA	7440
	TAAGTTAAAT TCGTTTCATC GATATTAGAA TTTGTATAAA TCTCTGAAC TTTATTATAA	7500
	TTAGTTGATA TATTTGGATA TTTTTCGTG AACATAGATA AATAAGATTT CATATAATGT	7560
45	CCGAATACAA ATCTCGGTAA ATATGCAG	7588

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 143:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- 50 (A) LENGTH: 10320 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

	CTCGTTTCTG	GAATAAGATG	AATGTCAAAA	CTGTTATCAT	GCTTATCAA	TACCGTTAGA	4380
	CTAACACCAT	CCACAGTAAT	AGACCCCTGC	TTAACTAACT	GATTATTAAT	ATGTTGGCTA	4440
5	CATTGAATCG	TAATAATTTT	TGCATTGGCT	GTTTCATTTA	TTTTTGAAAC	TGTTCCTAGT	4500
	TCATCTACAT	GACCGAGGAC	AAAATGTCCA	CCAAACCTAC	CGTTACCACT	CATGGCACGC	4560
	TCTAAATTTA	CTTCTGATTG	TCGCTTAACA	TCTGCTAAAT	AGGTTTTTATT	TTCAGTGCCT	4620
10	TTAATTACTT	GAACAGTAAA	AGATGTCTGA	TTAAAATCAA	TCACTGTTAA	ACATGCACCA	4680
	TTAACTACTGA	TGGAATCACC	AATATGCATA	TCTGCCGTAA	TCTTATGTGC	TTCAATTTCA	4740
15	ATCGTCCTGA	CTGATTGACG	AATTTGAACA	CTTTTAACGA	CACCTATTTT	TTCAACGATG	4800
	CCAGTAAACA	TGCATCATCA	CTTCTTTTCG	AAAGTTAATT	TAACATTTTG	ATTTAATAAC	4860
	TCGGAATGAA	CAATTTCAAA	TTGGTTCGCA	TCTGGTATCT	CAATCACATC	ATTTGTTTGA	4920
20	TAAAATTGAT	AAITTTCCAGA	TCCGCCAATT	AATTTCCGGG	CATAATAGAG	AATAAATTCA	4980
	TCTATATAAT	TAGATTGGAG	AAATTCTGAA	GTAGTGGTTG	GACCTGCCTC	GACTIONCAAA	5040
	GTTCCAACCT	CTCTTTTATA	TAAATTGTGA	AGAATTGTTG	TTAAATCGCA	AGACTTCAAG	5100
25	TAAATAATTT	CAATATGTGT	TTGATTGGTT	GTTAAATTTG	GATTTTCAGT	ATATATCCAA	5160
	ATTGGTGTG	ATTCATCTTG	ATAAATTTGC	TGATTAAAT	GAATATTCCC	AGACTTAGAC	5220
	AATATTACTT	TTATAGGGTT	TTTTCCATCT	TGAATACGTG	TAGTATATTG	TGGATCATCT	5280
30	AATTCAACTG	TACGTCTTCC	AGTTAACT	GCGTCGTGTC	GATGTCTTAA	CTTATAGACA	5340
	TCTTGTTTAA	CCTCTTTGTT	AGTAATCCAT	TGACTTTGTC	CATTATCATT	CGCTTGTTTA	5400
35	CCATCTAAAC	TTGCAGATAC	TTTCACTGTA	ATTTGTGGCA	GTTGCTTTGC	TTTGTCTTTA	5460
	AAAAAGTCTT	GGTATAATTG	TGATGCCCCG	TCATCATCAA	CGCAITCAAC	CTCAATACCG	5520
	TGAGCCCGTA	ACGTCTCATC	ACCATGTGTG	TCTAACGAAT	TGTCTTTTGT	TGCGTATACT	5580
40	ACTTTTGCTA	TCTTACAATC	AATTATTTTG	TTAACACAGG	GTGGTGTGTA	ACCAAAATGA	5640
	CTACATGGCT	CTAACGTAAT	ATAAATCGTC	GCACCTTCAG	CATTTTGTTG	TGCCATATCA	5700
	AGTGCTTGAA	CCTCCGCATG	CTTGTCACCT	TTTCTCAAGT	GTGCACCAAT	ACCAACAATC	5760
45	CTACCTTCTT	TAACTACAAC	AGCGCCAACG	GGTGGATTAA	CACCTGTTTG	ACCTTGTAAC	5820
	ATATTTGCAA	GTTGAATCGC	ATAATCCATA	AATTGACTCA	AATGATCACC	TCTATAAACA	5880
	AAAATCCTCA	CATCATGAAT	TAAGATGCAA	GGAGaAAAAT	TTATCGTTAA	ATAAGCCTAT	5940
50	TTGTACACAT	TTTTACAAAT	ACGCTACATT	ATCTTTGTG	ATAATTAACA	TTCTTTCTCC	6000
	CATCCAGACT	TTAACTGTG	GCTCTAGAAT	CTCACTAGAT	CAGCCACTAA	TATGAAACAT	6060



	TAGATTTTAA TAAATTAGCC ATTTCAATTG CACTTACTGC TGCTTCAGCA CCTTTATTGC	2580
	CAGCTTTTCGT ACCTGCTCTT TCCACAGCTT GTTCAATACT TTCAGTCGTT AAAATACCAA	2640
5	ATATGACTGG TACATTAGTT TGATCATTTCA CTTTAGAAAC ACCTTTCGCG ACTTCATTAC	2700
	AAACATAATC ATAATGAGAC GTAGCACCGC GAATTACGCA TCCTAATGTA ATTACTGCAT	2760
	CATAATTTCC TGATGAGGCT AATTTTTTAG CTAATAAGG AATTTCAAAC GCACCTGGCA	2820
10	CAAATGCTAC ATCAATATTG TCTTCATTAA CATCATGTCG AATCAAAGTA TCTTTTGCAC	2880
	CTTCAAGTAA TCTTCCAGTG ATAAAATCAT TAAATCGACT AACTACGATT GCAACTTTCA	2940
	AATCTTTTCC AATTAATTTA CCTTCAAAAAT TCATGTTAAA ATCCTCCTAT ATTAAATGAC	3000
15	CCATTTTTAT TTTTTTCGTT TCCATATAAT CATGATTATG TACCGTTTCT GGTACGATAA	3060
	CTTCAATTCT TTCTGCAATA TCAATGCCAT ATTGTTTTAA TCCCTCAAAT TTACTTGGAT	3120
	TATTACTTAA TAAATTGATA TGTTGCGATG TAAAATATTT TAAAATCTGT GCAGCAATAT	3180
20	GATAATCTCG CAAATCTTCA TCAAAACCTA ATGCTAAATT TGCAGTTACT GTATCATATC	3240
	CTTGCTCAAT TAATTCATAT GCGCGTAATT TGTTTAACAA TCCTATGCCA CGACCTTCTT	3300
25	GAGGTAGATA AATAATCATG CCACCATGTT CATTGATATA CTTCATAGAC GATTCAAGTT	3360
	GAGCACCACA ATCACAACGT TGACTATGGA AAATATCGCC TGTAAGgCAC GCAGAATGTA	3420
	AGCGTACATT TTCATGTTGT CGAATTGCAC CTTTTGTCAG TACAACTATC TCTTCATCTG	3480
30	TGTATGTCGC TTAAAACCA TACATATCAA ATGTTCCGAA ATCTGTAGGC ATTTTCACTT	3540
	TTGCCTTAAA TTCAATTTCT GGTTCATAAT TTTTACGATA TTCAATTAAA TCATCAATCG	3600
	TAATCATCTT TAATTGATGT TTTTCTTTAA ACTTTTGTA ATCTTGTCCT TTCGCCATCG	3660
35	TGCCGTCATC ATTCATAATC TCACAAATGA CACCAGCGGG CTTGGCACCA GTAAGTTTAG	3720
	CTAAATCAAC AGCCGCTTCT GTGTGTCCAT TTCTAGCTAA TACGCCTTTA TCTTGTGCTA	3780
40	CTAATGGAAA TAAATGACCA GGACGATTAA AATCTTTAGC TTCACTACTA GGATCAATGA	3840
	GCTTTTTTGGC AGTCAATGTA CGTTCATAAG CACTAATTCC TGTGTGTGTA TCTACATGAT	3900
	CAATACTCAC TGTAAATTGC GTACCAAAGA TGTCGGAGTT ATCATCAACC ATTTGTACCA	3960
45	AATCCAAACG TTGTGCAATA TCTTTAGACA CTGGTGCGCA TATTAATCCC CcTGCTTCTT	4020
	TCGCCATAAA ATTAATGGTA TTATCGTTCA TCCATTCAGT AACCGCTACT AAATCACCTT	4080
	CATTTTCACG ATTCTCATCA TCTACTACAA TAATTGGTTC TCCATTTTTT AAAGCCATTA	4140
50	AAGCACTGTC AATATTATCG AATTGCATGC TACCCCTCCT AAAAACCAAA TGCTCTTAAT	4200
	TTTCTCTCAG ATTAATTGCTT TTTATGCTTA TTTTAAATAT TTTTCAAGTA TTTTAAAGAA	4260

	CATTAAAACG TGTGTCTTTT GAAATTTTAC CTATATTTGA AACAAAGTTTA TCTTTACGAT	780
	TTTTTCCATT CTTTTGAAGT TCTAGCATAG GAGAAATTAA CATCATCCCC TCGATTGGCA	840
5	ATTCTACTTT TTCAAGTAAA TTTAATAAAA TCAAACCGCC AAGTCCTACC CCTAATACAT	900
	AAGTAGGAAT TTTATATTCA TTAGCTATCT TTAACCACTC TAGCAAACCT TCGTGATACG	960
	TTTGAAAGTT TTCAATTTGT CCTTTATTAG CTCTTGAAGT TTGACCTTGA CCAGGCAAAT	1020
10	CTCCCATAAT CACATGATAG CCATTTCTTC TTAACATCGT AATAACATAT GCATATCTTC	1080
	CCGTATGTTT TAATATATTA TGAGCAATAA CAACGACGCC TTTCGCATCA TTTTCAGCTT	1140
	CCCCTTCCA CATTAATTATA CTGCCCCCTT TTCATTAATC TTCAATAACA TAATTATAGC	1200
15	AAATTCACCTA TGTAGATTTT TATTTATAGT ATTATTGTTG TCCATATTAT TATATATAAA	1260
	TGAAATCAAC ATCAATAATA GTGTAATTAT ACATAATTAT TTTTGATTGT TTTTGATGAA	1320
20	AACGCTTTCT CGAATATTTT TTTTCATGCTA AACTTATTGT AAACACAAGG GTTTGGAGGA	1380
	GTAGCAATGG CACTATTAAA GAATTTTTTT ATCGGATTAT CTAATAATAG TTTTTTAAAC	1440
	AACGCAGCAA AAAAAGTGGG CCCACGTTTG GGCGCCAATA AAGTCGTTGC CGGAAATACA	1500
25	ATTCCAGAGT TAATTAATAC AATCGAATAC TTAAATGACA AGAATATCGC TGTTACGGTA	1560
	GACAATTTAG GGAATTTGT CGGTACAGTT GAAGAAAGTA ATCATGCTAA AGAACAAATT	1620
	TTAACAATTA TGGACGCGCT TCATCAACAT GGCCTAAAGG CACATATGTC TGTTAAATTG	1680
30	AGTCAGTTAG GTGCAGAATT CGACTTAGAA TTAGCTTACC AAAATTTAAG AGAGATTTTA	1740
	CTTAAAGCAA ATACTTACAA CAATATGCAT ATAAATATTG ATACTGAAAA ATATGCTAGC	1800
	CTGCAACAAA TTGTTCAAGT TTTAGATCGC TTTAAAGGCG AATTTAGAAA TGTTGGTACT	1860
35	GTAATTCAAG CATATTTATA CGATAGCCAC GAATTAGTTG ATAAGTACCA AGATTTACGA	1920
	TTACGTTTGG TTAAAGGTGC ATATAAAGAA AACGAATCAA TTGCATTTCA ATCTAAGGAA	1980
40	GACGTAGATG CAAATTACAT CAAAATAATT GAACAACGTT TGTTAAACGC ACGCAATTTT	2040
	ACTTCAATTG CAACACATGA CCATCGCATC ATTAATCATG TAAAACAATT TATGAAAGAA	2100
	AATCACATTG AAAAAGATCG TATGGAATTC CAAATGCTCT ATGGTTTTAG ATCAGAGTTA	2160
45	GCAGAAGAAA TCGCAAATGA AGGCTATAAT TTCACTATTT ATGTACCTTA TGGCGATGAT	2220
	TGGTTTGCCT ATTTTATGAG AAGATTAGCA GAACGCCAC AAAACCTATC TCTTGCTGTA	2280
	AAAGAATTTG TGAAACCTGC TGGCTTAAAA CGTGTTGGCA TAATTGCAGC TTTAGGAGCT	2340
50	ACAGTTATGT TAGGTTTAAAG TACAATTAAA AAATTATGCC GTAAATAGAG CAAGACATAA	2400
	ACAATAATTT AGGAGTCTGG AACATAATC AATGTTCTAG GCTCCTAAAT GTTATATTGG	2460

AAGTAAATTA GTTGTTTTAT ACGATTCAAA TGATATTTCA TTAGATGGCG AATTAAACAA 1320  
 AGCTTTTTTCT GAAAACACAA AAGCTCGTTT TGAAGCATAT GGTGGAATT ACTTACTAGT 1380  
 5 TAAAGATGGT AATGATTTAG AAGAAATTGA TAAAGCGATT ACTACAGCTA AATCTCAAGA 1440  
 AGGACCAACG ATTATTGAAG TTAAAACAAC AATCGGATTT GGTTCACCGA ATAAAGCAGG 1500  
 AACTAATGGT GTTCATGGGG CACCTTTAGG TGAAGTTGAA AGAAAATTAA CATTGAAAAA 1560  
 10 TTACGGTTTA GATCCTGAAA AACGTTTTAA TGTTCAGAA GAGGTATACG AAATTTTCCA 1620  
 AAATACTATG TTAAAACGTG CTAATGAAGA TGAATCTCAA TGGAATTCAT TATTAGAAAA 1680  
 ATATGCAGAA ACATATCCTG AATTAGCAGA AGAATTTAAA TTAGCGATTA GTGGTAAATT 1740  
 15 GCCTAAAAAT TATAAGGATG AATTACCACG TTTTGAACTG GGTCATAATG GTGCATCTCG 1800  
 TGCTGATTCT GGTACTGTTA TTCAAGCAAT CAGTAAACT GTCCCTTCAT TCTTTGGTGG 1860  
 ATCAGCAGAC CTTGCTGGTT CAAACAAATC CAATGTAAAT GATGCAACTG ATTATAGTTC 1920  
 20 TGAACACCT GAAGGtAAAA ATGTGTGGTT TGGTGTACGT GAATTTGCTA TGGGTGCT 1978

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 142:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 7588 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 142:

TAGTAGTATT TATTAAATTA TACGAAGGGA CCcAACACAG AAAATTCATT TTATTGAATT 60  
 35 TTACATTAT GTGCAAGTT GGGAAAAATG TCTATTTTT TCaAAGTATT TAAAAGTAAA 120  
 ATTACATGTT AATACGTAGT ATTAATGGCG AGACTCCTGA GGGAGCAGTG CCAGTCGAAG 180  
 40 ACCGAGGCTG AGACGGCACC CTAGGAAAGC GAAGCCATTC AATACGAAGT ATTGTATAAA 240  
 TAGAGAACAG CAGTAAGATA TTTTCTAATT GAAAATTATC TTAGTGCTGT TTTTtagGGA 300  
 TTTATGTCCC AACCTTTTTA GAATATTAAA TTTCTACAAT TCGTCATCT TCAACAATAA 360  
 45 AGCCCATGT ATTGACGCTG TTATTTAAGA AAGTCAGAAT ATAACGCATT ACTTCATCAC 420  
 GTTCTGGCTC ATTGTGAACC TCGTGGTAAA AACCTTGCCA AGCTTTAAAA TATAATTCAG 480  
 GTGTTTGATA TTTTCTTTA AACTCATCAA TTGCCCTAGT ATCAACAATT AAATCCTTCG 540  
 50 TTCCATACAT TAATAGCGTT GGCATTGGTT GAATGTCATG AATATGAGCC ATCGTATCTT 600

ACACAACAAC ATCGTAACAA CTTGTTTATG AGAGAAATnT TAATTTTCAA ACTTAGTTAT 6180  
 TAAGAAAAnCA TTAAGATGTG TATGCAGAAA TAAATTTTAT AGCATTTAAT TGTGAAGAAT 6240  
 5 ATTATGATAT TGCTATCGAG GTGAAGGTTA TG 6272

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 141:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1978 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 141:

AAATGATGTT TTACAATAAA TATAnAAACG TATCAACATA TATCATCATA TTTTtagTTT 60  
 20 CAAGTGCAGC CTTTGCAATA TTCTTGTTAA GTGCGnACAT TAGTGCTCAC TCGGAACAAG 120  
 TGTACGAAAT GACTGACCAT CAAATTAAGA ACAATACGAT AAATAAAGCA TACGAACATA 180  
 AAGACCCTAC AAACAATAGC GAACAAAGAG ATGGGAAAGT GTTCGCTTTA ATAAATTGAT 240  
 25 ACATTGTCAC AACGTTATTT TGCCTATTTT TGCGmAATAG CGTTTTTTAT TACwTTTTTG 300  
 CTGATsTTAA ATTTGTTATA TTTTGTTAAA GTATTATAAT GATTGAATAA ACAAATTGAA 360  
 GGTAGGTTTT TTAATTGAGT AATTCTGATT TGAATATCGA AAGAATTAAC GAGTTAGCTA 420  
 30 AAAAGAAAAA AGAAGTAGGA TTAActCAAG AAGAAGCAAA GGAGCAAACA GCCTTAAGaA 480  
 AAGCTTATCT TGAGAGTTTT AGAAAAGGGT TTAAACAACA AATTGaAAAT ACTAAAGTAA 540  
 TTGATCCAGr AGGTAATGAT GTAACACCTG AAAAAATTAA AGAGATACAA CAAAAAGAG 600  
 35 ATAATAAAAA TTAAATCACA AATCTGTAAA GAATTTTCTG ACATTATAAC TTGAAATAAG 660  
 TATTTTACTT ATCTTTTTAT TTTAAAATAA GTTATAATGT ATTTGATAAA ATTGAAGAAG 720  
 40 GGAAGATACA CAAGATGTTT AATGAAAAAG ATCAATTAGC TGTTGATACG CTACGTGCAC 780  
 TAAGTATCGA CACAATCGAA AAAGCGAATT CTGGTCATCC AGGATTACCT ATGGGAGCTG 840  
 CCCCAATGGC TTACACTTTG TGGACACGTC ATCTGAATTT TAATCCACAA TCTAAAGATT 900  
 45 ACTTCAATAG AGACCGTTTC GTATTATCTG CAGGGCATGG TTCAGCATTa TTGTATAGCT 960  
 TGTTACATGT TTCTGGTAGT TTAGAATTAG AAGAATTAAA GCAATTTAGA CAATGGGGTT 1020  
 CTAAAACACC AGGTCATCCT GAATACAGAC ATACAGATGG TGTAGAAGTT ACTACCGGAC 1080  
 50 CACTTGGACA AGGTTTTGCT ATGTCAGTAG GATTAGCTTT ACAGAAGATC ACCTAGCAGG 1140  
 gAAATTTAAT AAAGAAGGAT ATAATGTTGT AGATCATTAC ACATATGTAT TAGCTtCTGA 1200

	TTTATTTTAA AGTTAAAAAT TCACCAATAG GACCAAGTAA TAGTACTGGA ATAAATGTCA	4380
	AACCACTTAG TAAAACGATA AATACGATTA GTGATACGCC AAAATAAGGT TTATCAATCG	4440
5	CTATTGTATA TTTATCTTGA TGGTATGATT TTTTATTCAC TAAACTTGAT GCAATCATT	4500
	ATTGCAAAAT AATTGGTATA TAACGAGAAA GCAACATAAT GATTCTGTGA GAGATATTCC	4560
10	AGAATGTTGT ATCATCTTTC AGTCCTTCAA ACCCTGATCC ATTGTTGCA GCAGCTGATG	4620
	TCATTTTATA CATAACTTGT GAAATACCAT GAAAAGACGG ATTCGTTATa CTTtCACTTG	4680
	CTCCAGGAAT CATAAAAGCA AGTGCTGAAA ATACTAAAAT TAAAATTGGG TGTATGAGAA	4740
15	AGACTAAGAC AATACATTTT ATTTACGGG CGCCAATTGG CATATTTAAA TATTCTGGTG	4800
	TTTTACCAAC CATCAAATG CATATAACA CCGTCAGTAA GACAAATATC AATAAATTCA	4860
	TGAGTCTTAC GCCTTCGCCA CCAAAATACAA CATTTAGCAT CATTAAATACC ATTGGTCCTA	4920
20	ATCCACCTAT AGGCGTTAAG CTATCATGCA TGTATTAAAC AGAACCCGTT GTAAATGCCG	4980
	TCGTAATAAC TGTAAATAGT GCTGACAAAC CTGCTCCAAA CCGTACCTCT TTACCTTCCA	5040
	TATTCCGTCC ATAAATGCCT AAATTCGCTA GTATTGGATT ACCACGATAC TCACTCCACA	5100
25	TAGTTAATGT AAGAATTGCT ATAAAAATGA AAAACATTGC GACAAATAAT ATCAACGCAT	5160
	GACGATGTAC TCGTTTACCA TGTCTACTTA ACATGCGACC AAATAAGAAC AACATTGACA	5220
	TAGGAAGTAA CATCATACTG CCCATTCTA TAAAATTGCT CCAAATATTT GGATTTTCAA	5280
30	AAGGTGTTGC AGAATTTTCT GCTAAAAATC CTCCACCATT CGTACCAAGA TGTTTTATTG	5340
	ATTCAAGTGA TGCAATAGGT CCAATGCAA TATGTTGAAT ATGTCCGCTT AAAGTCCGAA	5400
35	TCATTAAATT AGCATGCAAC GTTTGTGGTA CaCCTTGAGT CATCAATAAA ATACTAATTA	5460
	AACATGATAA TGGTAAAAGT ACTCGGACAA TAAACCGAAC AATATCTTGA TAAAAATTAC	5520
	CAATsATATT AGTTAATCCA GTTAAACGTC TCAACATCGC TATACAAACG GCGTAACCTG	5580
40	ATGCACTAGA TGTAACATT AAATATGTCA TTACAATCAT TTGCGTTAAA TATGTCACAT	5640
	CTGaTTCACC GTTATAGTGT TGtAAAATTAC TATTTGTTAA AAAAGATATT GCTGTATTAA	5700
	ACGCTAAATC TATCGATTGG TTTAAATTAT GATTTGGATT TAAAAAAGC CATTGCTGAA	5760
45	CTATTAGCAA TACAAATGTT ATAAACCCCA TAAATCCATT AAATGCCAGA AAATGTTTGA	5820
	CATATGTTTT AGCTGACATG TGTCTAAAT CTGTGCCGAT AATTTTAAAA CACATATTTT	5880
	CAAATCTAGT AAATATTAAA TCTACTCTTG ACGATTGCAC CAATGCTACG CGATATAGAT	5940
50	ATCCACTAAA AACATACGTA ATCATAACCA TCATTGTTAG AAACAAAATT ATTTCCATGA	6000

	AATTGTTGAC ATCATTAGTG CAGGTAAAAT TGCAAAGTAT TTTGCTACGT CATTAGCCAA	2580
	ACTAAATGTC GTTAATGCAC CTCTCGTCAT TAATAATTGT TTGCCTATTT TTACAACCTC	2640
5	TATTAAC TTT GTAGGATTCTG AATCTAAATC AATTAGATTA GCTGCCTCTT TAGCACTAAT	2700
	TGTCCCTGAG TTCATAGCTA ATCCTATATT CGCTTtGTGc tAGCGCAGGT GCATCATTTG	2760
10	TACCATCTCC TGTCAATCGCA ACAATATGGC CTTTCGCTTG TTCATCTTTG ATGACTTTAA	2820
	TTTtATCTTC GGGTTTACAC TCTGCAACAA ATCTATCAAC CCCGGCTTCT TTTGCAATTG	2880
	TAGCTGCTGT TAAAGCATTa TCACCTGTAC ACATAACTGT TTCAATCCCC ATTTTCTCA	2940
15	ATTCAGTAAA TCGTTCTACA AGACCATCTT TAATCACATC TTTTAAATAA ATCACGCCAA	3000
	GCATGACATT GTTTTCAATG ACTATTAATg GnGTGCCACC TTTACTCGAT ACATCCATAC	3060
	AGAGAGACTC AATATTAAGA GGAATATTGC CTTGTTGTTG TTTGACAAGA TTTATCATAC	3120
20	TATTAGGTGC ACCTTTGAAT ACCGATATTT CATTGTGAAT GATTCCGCTC ATTCTAGTTT	3180
	CAGCTGTAAA AGGCTTATAT GTGCCATCAA TGTCTTTAGG CAGCTCATTT ATATACATcT	3240
	GcttCGCTAA TCGTACAATA CTTTTTCCTT CTGGCGTATC ATCGTAGATT GATGACATAT	3300
25	AAGCAGCGAC TATCAATTTT TCAAGCATTT GTTGATTAC TGGTAAAAAT TCACTAGCGA	3360
	TTCGATTGCC ATAAGTGATT GTGCCTGTCT TGTCTAAAAT CATTACATCG ACATCTCCAC	3420
30	ATACTTCTAC AGCAGGCCCA CTTTTCGCTA ATACATTGAA TTGAGTAACA CGATCCATGC	3480
	CTGCAATACC AATCGCCGAT AACAAACCAC CGATTGTCGT TGGTATTAAA CATACTGTTA	3540
	ACGCAATGAG CATCGCAATA GGTAAAATTA AATGCAGGTA AGATGCTATT GGATATAACG	3600
35	TTACAATAAC GACTAAAAAT ATAATTGTTA ACGTTGTAA TAATGTAAAA AGTGCAATTT	3660
	CATTGGTGT TTTATTTCTT TCCGCCCTT CAACTAAGGC AATCATTTTA TCTAAAAAAG	3720
	ATGTACnCGC TTTACTCTCA ACACGTATTT CTAACCAATC AGATGTTACA AGTGTACCGC	3780
40	CAATGACTCC ATCAAAATCG CCACCTGATT CTTTTATCAC AGGTGCAGAC TCACCAGTAA	3840
	TTGCAGATTC ATCAACGGTT GCTAATCCAT TTATTACAAC GCCATCAGCA GGGATTGTTT	3900
	CTCCATTTTC TACCCGAATA TTTTGTCCGG CTTTTAACTC TGTGGCGTTC ACTATCCGAT	3960
45	ACGCACCATT TTCTTCTATC AATCGAGCAG TTAAATTTGA TTGTGCTTGT CTTAACTAT	4020
	CAGCTTGCGC TTTTCCACGA CCTTCAGCAA AGGCTTCTGA AAAATTAGCA AACAATATAG	4080
50	TTATTAATAA TATGATAAAA ATTGTAATCA AATAACCTCG CGATAGATAG CTAGTTCCAA	4140
	ATATGTCAGG AAAACATATT AATATCAACG TTAATCAT TCCAACCTCA ACGACAAACA	4200
	TTATCGGATT TTTTATTAAT TGTTTAAGAT TCAGCTTATA AAAACTCATT TTCAAAGCTT	4260

	AAATACGTTTT ATATTTAATT CTTTACGCTT TTTATTAAAA ATACCTGTTG TTTAAATGAA	780
	ATAATTATCC tCAATCCAAT ATCGCGTGTT CATAATTCCG ACAATTTGAG AAATGTATGA	840
5	TATTAAAAAG AATACAAATA CAATACCTAT CCATAAATAT GATTCTGGGAT TCGTATAATC	900
	AAAATCTTTC AATTGAAAGA TAATGAAAT AAAAAAGACG ACTATGTTTT GTTTGATAGC	960
10	ATTGATTATG CCATTAAAAT ATGAAATCGG ATGTAATTTT TGAGGTTTCAG ACATCACTTT	1020
	CAACCCCTCT CAAATTCGAC ATAGTTCTCT CTTCGATTAT TTTAACATCG TCATGAGACA	1080
	TCATCGGTAA ATAAATAGTA TGACCTGCAG TCATAAATCC AACTTTATAC AAATTAAGCA	1140
15	CTTTACTAAT TGGATTAGAT TTAATCGACA AGTATTGTAA ACGTTCAATT CGACTCGTTT	1200
	CTTCTTTATA TATAAAAAAT GATGTACGAT ATTGTACACT TAGTTGATCA ACTTTATAAA	1260
	AGCGACAATG ATATTGCCAT AAAGGCTTAA TAAATAATTT TAATGTACTC AGAGCACCTA	1320
20	AAACCAACAA AATATAAAGT AAGTAATGTG GCCATTCAAA TCTTAACCAT ATAAAAATAA	1380
	AAATGACATA CACAGCTACA CTCAATATAA ATTCTAAGCC ATTCGTAATG TAGTAATACA	1440
	ACAATGCTGA CTTAGGACTC TTAGTCAACT TAGTATAATC TGACATATAC CCTCTCCCC	1500
25	AAATAAAAAA TTATACGGAT TTATAATCTA TTTCATTTTA TTTTATATG ATGATAATTA	1560
	TAGCATATGG AATATTTTCAT GCTAATTTAT TCTTCCTAAA GGTACATCTA AAAATTTAAT	1620
30	TAAGCAGAAA GTGCTTGAAT TGCTAAAAAG ACACCATGTT ATAATTTTAT CAACATGATG	1680
	CCTTTCATCT ATAATCAATC TTTTCATCTA TCAAGAGCGA TATTTAGTTC AAGCACATTC	1740
	ACATAATCAT TTGTTAACAC ACCACGCTGC TTACGATGTT GAATCAAGTC GGCCACTCTT	1800
35	GAAGTAGATA CATGACGAGC ATCAGCAATA CGAGGTGCTT GCTTCAATGC ATTTTCGACC	1860
	GTAATATGCG GATCTAAGCC CGACCCAGAA CTTGTTGCAG CATCTATTGT TACATTTGAA	1920
	TTCCCAAATT TAACATGATG TTTTCATGCGT GCTATTAATT CGGTGTTTCC ATTCGATTCA	1980
40	TTACTTCCAC CTGAAGATAC GCCGTTTTTA TATAATTTTT CAGGATTCAT ATTATAATCA	2040
	ACTGCACTCG GTCTCCCGTG AAAATATCGT GTCTCTGTCC AGTGCTGTCC AATCAATTTT	2100
	GATCCAACTA TACGATTGTC ATACGTAATT AAACCTGCCAT TTGCTTGTTG ATAAAAAAT	2160
45	ATTTGACCAA TTAACGTGAT AGCTAACGGG AATAAAAAATC CACATAATAC CATAGTTATT	2220
	ATCGTTAAAC AAATACTATT TCTTATCGTA TTCATGGTAC AGGCTCCTTC CTCTTTACAC	2280
50	AAAAAATTGT ACAATCATAT CTATTAATTT AATGCCTAAA AACGGGACGA TTAATCCACC	2340
	TAATCCATAA ATCAACATAT TATTTATAAA GATTCTATCA ATGCTGTAAC CCTTTACTTT	2400

GATCTTATGC CTCGAAATTT CTCGCTAATA GGTGACTTTG GTTGTTTCATG GACAATTAAA 1380  
 CTTGATGTAC TTCyTCGTGT ATTTCGTCATG GTAATTCCTC GTAAATTAAA ATTTTGTAT 1440  
 5 TGAACCTAAA ATAGGTAATC CTAGTTGCGA TTCAACATCT TCTTCTGTCT TAATACGCTT 1500  
 ATCTAATAAT TCTTTTAAGA AAATAATCAA TATTGCTAAA ACAATACCAA CAATAATGCT 1560  
 GATAACTAAG TTGACAGATA CTATTGGAGA TACTTTTACA GCATTATCAT GTGCTGAGGA 1620  
 10 AAGTATCGTA ACATTATCAA CACTCATAAT TTTAGGCATG TCATGAGCAA AAACCTTTAGA 1680  
 TATTTTATTA ACAATTTTGT CAGATTCAGA TTTATTCCCA GTGGTAACTG ATACAGTAAT 1740  
 AATTTGAGAG TTTGTTTGAT TGGTTACTTT TAAAAATGAA TTCAACTCAG CTGTTGAATA 1800  
 15 CTGACCATCA AnTTCTCTAG ATACTTTATC TAGAATTCTA GGACTTTTGA TAATTTCCGT 1860  
 ATATGTATTA ACAGACTGCA AACTACTTTG AACATTTTGG AAAGCTAAAT CACTTGAGGA 1920  
 CTTTTTCATG TTCACTAATA TTTGAGTAGA AGCAGTATAT TTGTCAGGCA TAACAAAAAA 1980  
 20 GGTT 1984

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 140:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6272 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 140:

CAAATCCCTT GGTGATGAtA AAtGtATTGC TGTGTAGCCA AATAATCTTC GTATATATGA 60  
 35 CTGACGTTCA ACAACAGCTT GCAATCGTTT CGTTGGTACA GTTACTTTCT TCTTGTTAAA 120  
 GAGACCATAT TCAATTTTAA GTTGCTCATT TTCAAGCATC ACCGAAAAGC CATAAAATCT 180  
 TATCATTGTT ATAATCGTTC CAATAATATA TGCCACTATT AATACTAGTA AAATGATGAT 240  
 40 TAATACTGAA ATACTTACAA TTTGAACCCA TTGACTAATT TCATGATTTA GCTTCGACCA 300  
 TGGGATCAAC TCTCTTACAG CCCCCTAAAT CGGTACTAAA GCTGCTAACG TTACACCAAT 360  
 GGCGCCACTG GTCATTGCCA TAAATAGTGA TTCTTTAAAA TTCATCTGAT ATATAGGAAT 420  
 45 GCGTTTATTT TTCTGATTAA GCATACTATC AGTGTCTGTC ACTTCATCTA AGCGACCTTC 480  
 TGCGATGTCT TCCACATTAC CTTCAATGTC ATGATTACAG TTGTCATTCT TCTCAGCACT 540  
 AGACTTTTGC GCCACTTCTG TCTTCAACTC TGTTTGCAAT TGATCAATAT ATCGTTCAAG 600  
 50 ATATTCACCT TGTTTTTTTCG AAATAACACT TAAGACAATA CCATCACTTG GTGTTTTGAT 660



CCAGATGCTT TGAACCTATC GCAATTGTTG AGTGCGAAAG GTATCGAACA TGACTTTATA 7860  
 CCTGGATATT ACCAATTCCA TATTTATCCA GTATTTCCGA 7900

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 139:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1984 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 139:

15	GTCTAAATAA AAAAAATTAT CATTGATTaC TGAACCTGGCA TTTCGAAGTA ATGCTTCAAT	60
	ATCAATTCGAA TATTTCTTCA ATTTATGATT GTGAAATAAT TCTTGCATCA AAAATGGTCT	120
20	TTGGTCACAT GAATGTGCAT CTGAAGCTAC AAAATGAGCC AAATTACATT CTATAAATTG	180
	TAATGATAAC TTTTGAATGT TTTTACCAA TCCACCAACT AAAGAACTCG ATGTTAATTG	240
	ACTCAGTGCC CCATTTGCAA CCAATTCATA TAATATTTCC GGATTTTGG CGATACTTCT	300
25	ATTTCTTTCA GGATGTGCAA TGATTGGTAT GTAACCTCTC GATTGTATTT CAAAAACAA	360
	TTGTTTTGTA TAATGTGGTA CTTCGCCCGT TGGAAATTCA ATTAATAAAT ATTTCGAACG	420
	ATTAATACCT TGAATACTAC CATTATCTAA GCCTTTCAGA ATCGAATCTG TAATTCTAAT	480
30	TTCTTGCCCG GGAAATAATT TAATATCCAA TGCTTGAAC TCTGGATGCG TTCTTAACTC	540
	CGCCAATTTT ACAAGCACTT GTTGAAATGT ATTATCATAT CTCGGATGCA AATGATGAGG	600
	TGTCGCTACA ATACTTGTTA CACCTTCATC CTTAGCTTGC TTTAATAGTG CAATACTCTT	660
35	TTCAATTGTT TTAGGACCAT CATCTATATC AACTAATATA TGGTTATGAA TATCAATCAT	720
	GATTCATCAG TCCATAATA TGCATAGTAA CTAGCACTTT TATCTTTAGG CATTCTATTT	780
	AAGACTACAC CTAATAATTT AGCACCTGTT GCTTCAATAA GTTCTTTTCC TTTTTTAACT	840
40	TCATCTCTAT TATTATTTTC CGAATTAAC ACGTAGACAA CATTGCCGGT AAACCTTGAA	900
	AATAATTGCG CATCTGTAAC TGTGTTCACT GGTGGCGTAT CGATAATTAC AAAGTTATAA	960
	TTCATCAATA ATGTGTCATA CAAATTTGCA AATGCCCTTG ATGTAATTAA CTCTGACGGA	1020
45	TTCCGTGGGA TTGGCCAGAG CGTCAAGACG TCTAAATCTT GAATTTTCAGT TGAGATAATA	1080
	CTGTCTTGAT AAGTTGACCA ATTTAGCAAT AACTTGATA GGCCTTCATT GTTTGGCAAA	1140
	TTAAAAATAT AATGCTGCGT AGGTTTACGC ATATCCCCGT CTACGATTAG TGTTTTATAA	1200
50	CCTGCTTGCG CATATGCAAC TGCTAAATTT GCTGCAATTG TAGACTTACC TGCGCCTGGT	1260

	AATAAATTAA CATGATTTTA AATCTATTTG TAAGATAAGG AGATTTGTCA TTATGACAAC	6060
	AGAAGGTCTA TTAGTTGCAG AGAAAGAAAT CGAAGTGAAT GGTTACGACA TTGATGCGAT	6120
5	GGGTGTCGTT AGTAATATCG TTTATATTAG ATGGTTCGAA GATTTGAGAA CAGCGTTTAT	6180
	TAATCAGCAC ATGAATTACT CAACAATGAT CAATCAAGGC ATTTACCTA TACTTATGAA	6240
	AACGGAAGCA GAGTATAAAG TACCTGTCAC AATACATGAC AAACCAGTAG GTCGTATTTA	6300
10	CTTAGTTAAA GCAAGCAAGA TGAAATGGGT GTTTCAGTTT GAAATTGTGT CCGCACATGG	6360
	CGTGCAATTGT ATTGGTACAC AGACAGGCGG TTTTACAGA TTGAGTGATA AGAAGATAAC	6420
	CTCTGTGCCA CAAGTGTTTC AAGACATTTT AGCAACAAAA TAATGACTTC ATTTTAAAAAT	6480
15	ATAAAAAGTA AGAAGGTGTT CGAAATGGTT AAGCAATTAA ATAGTGTCTA AGCATTCCGT	6540
	GAATTTATTC ATCAATATCC GTTAGCAGTT GTACATGTCA TGCGCGATCA GTGTAGCGTG	6600
	TGTCATGCCG TTTTACCACA AATTGAAGAC TTGATGCAAT CATATCCCA TGTGCCATTA	6660
20	GCTGTGATTA ATCAAAGTCA GGTGGAAGCT ATTGCTGGAG AATTAAATAT TTTCaCTGTA	6720
	CCTGTGGATT TAATTTTTAT GAATGGAAAA GAAATGCATC GTCAAGGGCG TTTTATCGAT	6780
	ATGCAACGTT TTGAACATCA TCTTAAGCAA ATGAATGATA GTGTAAATAA CGATGTCTGAT	6840
25	GAGCATTAAAT ATCGCAAATG ATTAGCATTG CTAAGATTAT GTAGACATCA TAACTTATTT	6900
	CCCAGTAAAT ATTGGTAGTA ATTAGAATCA GCATGGTACA GTAGAACTAT AGTAGAAATC	6960
	ATCAAAGAGG AGTGACGACA AATGCGTAAA AAATGGTCTA CACTTGCGTT TGGATTTTTTA	7020
30	GTTGCAGCAT ACGCACATAT TAGAATTAAA GAAAAACGCA GTGTGAAAAG TTATATGTTA	7080
	GAACAAGGTA TACGATTATC TAGAGCTAAG CGTCGTTTTA TGTATAAAGA AGAAGCGATG	7140
35	AAAGCATTAG AAAAAATGGC GCCACAGACA GCAGGCGAAT ATGAGGGAAC CAATTATCAG	7200
	TTTAAGATGC CAGTAAAAGT GGATAAGCAC TTCGGTTCAA CCGTTTATAC CGTTAACGAT	7260
	AAACAAGATA AGCATCAACG CGTTGTATTA TATGCACATG GAGGCGCATG GTTCCAAGAC	7320
40	CCACTCAAAA TTCATTTCTA ATTTATTGAT GAACTTGACG AAACACTCAA TGCTAAAGTC	7380
	ATCATGCCAG TATATCCGAA GATTCCGCAT CAAGATTATC AAGCGACGTA TGTGCTTTTT	7440
	GAAAAGTTGT ACCATGATTT ATTGAATCAA GTAGCAGATT CTAAACAAAT CGTTGTAATG	7500
45	GGTGACTCTG CGGGCGGTCA AATTGCTTTA TCATTTGCTC AATTGTTAAA AGAAAAACAT	7560
	ATTGTGCAAC CAGGACATAT TGTATTAATT TCACCAGTTT TAGATGCAAC GATGCAGCAT	7620
	CCTGAAATTC CTGACTACTT AAAGAAAGAC CCAATGGTAG GTGTGGATGG CaGTGTGTTC	7680
50	TTAGCTGAAC AATGGGCAGG GGACACACCT TTAGATAACT ACAAAGTATC ACCAATTAAT	7740

	AGCTTTGCGT	GGCCACCAAT	TCAAGATGGA	TTAAATAGTT	TATCGAATTT	CTTATTAAAT	4260
	AAAAATTTAA	CATTAAACAAC	GTTTATATTC	GGTATTATTG	AACGCTCATT	AATTCCATTT	4320
5	GGTTTACATC	ATATTTTCTA	TTCACCGTTC	TGGTTTGAAT	TCGGAAGTTA	TACAAATCAC	4380
	GCAGGTGAAT	TGGTTCGTGG	TGACCAACGT	ATTTGGATGG	CACAATTGAA	AGATGGCGTA	4440
	CCATTTACTG	CTGGTGCAAT	TACTACTGGT	AAATATCCAT	TTATGATGTT	TGGTTTACCA	4500
10	GCGGCGGCAT	TTGCTATTTA	TAAAAATGCA	CGACCAGAAC	GTAAAAAAGT	CGTGGGTGGT	4560
	TTAATGTTAT	CAGCAGGATT	AACTGCATTT	TTAACTGGTA	TCACTGAGCC	ATTAGAATTT	4620
	TCATTCTTAT	TTGTAGCACC	AGTACTTTTAT	GGAATTCACG	TATTATTAGC	TGGTACATCA	4680
15	TTCTTAGTAA	TGCATTTATT	AGGCGTTAAA	ATTGGTATGA	CATTCTCAGG	TGGTTTCATA	4740
	GATTATATTT	TATATGGTTT	ATTAACTGG	GATCGTTCAC	ACGCATTATT	AGTTATTCCA	4800
	GTCGGTATTG	TATATGCTAT	CGTGTATTAC	TTCTTATTCG	ACTTTGCAAT	TCGTAAGTTT	4860
20	AAATTGAAAA	CACCAGGTCG	TGAAGATGAA	GAAACTGAAA	TTCGTAACTC	TAGTGTGCGA	4920
	AAATTACCAT	TTGATGTCTT	AGATGCAATG	GGTGAAAAG	AAAACATTAA	ACATTTAGAT	4980
	GCATGTATTA	CACGTCTACG	CGTAGAAGTG	GTTGATAAAT	CAAAAGTAGA	TGTAGCAGGT	5040
25	ATTAAAGCTT	TAGGCGCATC	AGGTGTATTA	GAAGTTGGAA	ACAATATGCA	AGCTATCTTT	5100
	GGTCCAAAAT	CAGATCAAAT	TAAACATGAT	ATGGCCAAGA	TTATGAGTGG	TGAAATTACG	5160
	AAACCAAGTG	AAACGACAGT	GACTGAAGAA	ATGTCAGATG	AACCAGTTCA	CGTAGAAGCA	5220
30	CTTGGAACAA	CAGACATCTA	TGCACCAGGT	ATCGGTCAAA	TCATTCCATT	ATCAGAAGTA	5280
	CCTGATCAAG	TATTCGCTGG	TAAAATGATG	GGTGATGGTG	TTGGCTTTAT	CCCTGAAAAA	5340
35	GGTGAAATTG	TAGCACCGTT	TGATGGTACA	GTGAAAACAA	TCTTCCCTAC	GAAACATGCG	5400
	ATAGGATTAG	AATCTGAAAG	TGGCGTCGAA	GTA <del>CT</del> TATTC	ATATTGGTAT	CGATACAGTG	5460
	AAACTGAATG	GTGAAGGATT	CGAAAGTCTG	ATTAACGTTG	ATGAAAAAGT	AACACAAGGT	5520
40	CAACCATTAA	TGAAAGTGAA	TTTAGCATAC	TTGAAAGCAC	ACGCACCAAG	CATCGTTACA	5580
	CCAATGATTA	TTACAAATCT	TGAAAATAAA	GAAC <del>TT</del> GTCA	TTGAAGATGT	ACAAGATGCT	5640
	GATCCAGGTA	AGCTAATTAT	GACAGTCAAA	TAATGATTAA	AAATGAAACA	GCATATCAAA	5700
45	TGAATGA <del>ACT</del>	TTTAGTCATT	CGTAGT <del>G</del> CGT	ATGCGAAGTA	GCGAGTTGAA	AGAGAATACG	5760
	TTACAAAAGG	CAGTAGCTTA	AAATGAAGCT	ACTGCCTTTT	TAGTGCGCAA	TGATGTATAG	5820
	CAGGTGTGTT	GATG <del>r</del> TAATA	AGTTAAATAT	TAGTGTTAGA	TATAGAAAAC	ATTGCTTATG	5880
50	TTTTTGTCAC	ATTTTAGAAA	AATGCATCTT	CGCGACTAGC	CAAATTAATA	GTCTCATTGA	5940

	CCATATGTGG	ATTACTTACC	TAAGAAAAAT	ATTAAAGCCA	TTCAAATTGA	CACAAATCCT	2460
	AAAAATATCG	GACATCGTTT	CAATATTAAT	GTAGGAATTG	TTGGAGATAG	TAAAATTGCG	2520
5	TTGCATCAGT	TAAC TGAAAA	TATTAAACAT	GTTGCTGAAA	GACCATTCTT	AAACAAAACG	2580
	TTAGAACGTA	AAGCGGTTTG	GGATAAATGG	ATGGAACAAG	ATAAAAATAA	TAATAGTAAA	2640
	CCATTACGTC	CAGAACGATT	AATGGCATCA	ATCAATAAAT	TTATTAAAGA	TGATGCAGTG	2700
10	ATTTTCAGCAG	ATGTAGGTAC	AGCAACAGTT	TGGTCAACTC	GATACTTAAA	CCTTGGTGTA	2760
	AATAACAAGT	TCATCATTTT	AAGTTGGTTA	GGTACAATGG	GTTGCGGTCT	TCCAGGTGCA	2820
	ATTGCATCAA	AAATTGCATA	TCCAAATAGA	CAAGCCATCG	CAATTGCTGG	TGACGGTGCA	2880
15	TTCCAAATGG	TAATGCAAGA	CTTCGCTACA	GCACTACAAT	ATGATTTACC	TTTAACTGTA	2940
	TTTGTACTTA	ATAACAAACA	GTTAGCATT	ATTAAATATG	AACAACAAGC	AGCTGGTGAA	3000
	TTAGAATATG	CAGTTGATTT	TTCTGATATG	GATCATGCAA	AATTTGCTGA	GGCAGCAGGT	3060
20	GGTAAAGGTT	ATACAATTAA	GAGTGCTAGC	GAAGTAGATG	CTATAGTCGA	AGAGGCATTA	3120
	GCACAAGATG	TACCAACGAT	TGTAGATGTA	TATGTTGATC	CTAATGCTGC	GCCATTACCA	3180
	GGTAAAATTG	TAAATGAAGA	AGCGCTTGGT	TATGGTAAGT	GGGCATTTAG	ATCAATTACT	3240
25	GAAGATAAAC	ATTTAGATTT	AGATCAAATT	CCACCAATTT	CAGTGGCAGC	AAAACGTTTC	3300
	TTATAACTGA	TTTAAAGGTT	ATCACAATTG	AATTGAACTA	TAAAAACGGT	AATTTCTATT	3360
	TCAACAAAAT	GGGAATTGCC	GTTTTGTTTA	TTTATCACAA	ATGATCGTAC	TGAATTGATG	3420
30	ATAAAATTGT	GAAAAAGTTG	TTGAAAACGC	TTTTACAAAT	ATGTATAATA	GCTATGAATT	3480
	AGATATCACT	TGCGTGTTAC	TGGTAATGCA	GGCATGAGCA	AACAACCGCA	CTATGAGAAT	3540
35	AGTCTTGTTT	GTTTCATGCCT	GCTTTTTTTG	TACATGGAAG	CGGAAATTGA	GATAGGGGAT	3600
	GTTTTATATGT	TTAAGAAATT	GTTTGGACAA	TTGCAACGTA	TCGGTAAAGC	ATTAATGTTA	3660
	CCTGTTGCGA	TTTTACCAGC	AGCTGGTATT	TTATTAGCGT	TTGGTAACGC	AATGCACAAC	3720
40	GAACAATTAG	TAGAAATTGC	ACCATGGTTA	AAAAACGATA	TCATTGTAAT	GATTTTCGTCG	3780
	GTCATGGAAG	CAGCAGGACA	AGTTGTATTT	GATAACTTGC	CATTATTATT	TGCAGTTGGT	3840
	ACAGCACTTG	GATTAGCAGG	AGGAGACGGT	GTTGCAGCAT	TAGCAGCGCT	AGTAGGTTAC	3900
45	TTAATTATGA	ATGCAACAAT	GGGGAAAGTG	TTGCACATTA	CAATTGATGA	CATTTTCTCA	3960
	TATGCCAAAG	GGGCAAAAGA	ATTAAGTCAA	GCAGCGAAAG	AACCAGCACA	TGCTTTAGTA	4020
	TTAGGTATT	CAACGTTACA	AACGGGTGTG	TTTGGTGGTA	TTATCATGGG	TGCTTTAGCC	4080
50	GCATGGTGTT	ACAACAAATT	TTATAATATT	ACACTACCAC	CATTTT TAGG	ATTCTTTGCA	4140

	ATTGTACCGC TAACTTGGGT AGAAGACGGT GCAAACCTTTT TATTAAAGAC GATGGTCTTT	660
	TTCTTCATAC CGTCAGTTGT AGGtATTATG GaTGTgCTTC CGAAATTACG CTAAATTATA	720
5	TACTCTTTTT CGCAGTCATT ATCATAGGAA CATGTATCGT TGCATTATCT TCAGGTTATA	780
	TTGCTGAAAA AATGTCyGtT AAACwTAAAC ATCGTAAAGG TGTAGACGct TATGAATGAT	840
	TACGTGCAAG CCTTATTAAT GATTTTGTG ACTGTGTTTT TATATTATTT CGCTAAAAGG	900
10	TTACAACAAA AATATCCGAA CCCATTTTTG AATCCAGCAT TAATTGCATC TTTAGGAATT	960
	ATTTTTGTCT TACTTATCTT TGGAATTAGT TATAACGGGT ATATGAAAGG TGGCAGTTGG	1020
	ATCAACCATA TTTTAAACGC AACGGTCGTA TGTTTAGCGT ACCCACTTTA TAAAAATAGA	1080
15	GAGAAAATTA AAGACAATGT CTCTATCATT TTTGCAAGTG TATTAAcTGG CGTCATGCTG	1140
	AATTTTCATGT TAGTGTtCTT AACACTTAAA GCATTTGGCT ATTCTAAAGA CGTCATTGTA	1200
	ACGTTATTGC CCCGATCTAT AACAGCCGCA GTAGGTATCG AAGTGTCACA TGAAGTAGGT	1260
20	GGTACAGATA CGATGACCGT ACTTTTTTATT ATCACAACGG GTTTAATCGG TAGTATTTTA	1320
	GGTTCGATGT TATTAAGATT TGGAAGATT GAATCTTCTA TCGCCAAAGG ATTAACGTAT	1380
	GGGAATGCGT CACATGCATT TGGCACAGCT AAAGCACTAG AAATGGATAT TGAATCCGGT	1440
25	GCATTTAGTT CAATTGGGAT GATTTTAACT GCAGTTATTA GTTCAGTGTT AATACCTGTT	1500
	CTAATTTTAT TATTCTATTA ATTTAGATAT TTAAATGAT AGACAGAAAG GGAGGCTATT	1560
	AGTAATAATG GCAAAAATAA AAGCAAATGA AGCATTAGTT AAAGCATTAC AAGCaTGGGA	1620
30	TATAGATCAC TTGTATGGTA TTCCAGGAGA CTCAATCGAC GCATAGTCGA TAGTTTACGT	1680
	ACAGTGAGAG ATCAATTTAA ATTTTATCAT GTACGTCATG AAGAAGTAGC AAGCTTAGCG	1740
35	GCTGCTGGTT ACACAAAATT AACTGGTAAA ATCGGTGTGG CATTAAGTAT CGGTGGCCCT	1800
	GGTTTAATTC ATTTATTAAA TGGTATGTAT GATGCCAAAA TGGATAATGT ACCGCAATTA	1860
	ATATTATCTG GACAAACGAA TAGTACAGCA CTTGGAACGA AAGCATTCCA AGAAACAAAT	1920
40	TTACAAAAAT TATGTGAAGA TGTAGCCGTT TATAATCACC AAATTGAAAA AGGTGACAAT	1980
	GTGTTTGAAA TCGTTAACGA AGCAATTCGT ACGGCATATG AACAAAAAGG TGTAGCTGTT	2040
	GTTATTTGTC CTAACGACTT ATTAAGTAA AAAATTAAAG ATACAACGAA TAAACCAGTA	2100
45	GATACATCAA GACCAACAGT AGTATACCA AAATATAAAG ACATCAAAAA AGCGGTTAAA	2160
	CTAATTAATA AAAGTAAAA GCCTGTCATG TTAATTGGTG TAGGTGCGAA ACATGCGAAA	2220
	GATGAGCTAC GTGAATTTAT TGAAATGGCT AAAATTCCTG TCATTCAATC ATTACCAGCT	2280
50	AAAACAATCT TGCCGGATGA TCATCCATAT AGTATCGGLA ACTTAGGTAA AATCGGTACC	2340

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 137:

5 ATAATTATTA ACATGGTGTG TTAGAAGTT ATCCACGGCT GTTATTTTGG TGTATAACTT 60  
 AAAAAATTTAA GAAAGATGGA GTAAATTTAT GTCGGAAAAA GAAATTTGGG AAAAAAGTGCT 120  
 TGAAATTGCT CAAGAAAAAT TATCAGCTGT AAGTTACTCA ACTTTCCTAA AAGATACTGA 180  
 10 GCTTTACACG ATTAAAGATG GTGAAGCTAT CGTATTATCG AGTATTCCTT TTAATGCAAA 240  
 TTGGTTAAAT CAACAATATG CTGAAATTAT CCAAGCAATC TTATTTGATG TTGTAGGCTA 300  
 TGAAGTTAAA CCTCACTTTA TTACTACTGA AGAATTAGCA AATTATAGTA ATAATGAAAC 360  
 15 TGCTACTCCA AAAGAAACAA CAAAACCTTC TACTGAAACA ACTGAGGATA ATCATGTGCT 420  
 TGGTAGAGAG CAATTCAATG CCCATAACAC ATTTGACACT TTTGTAATCG GACCCGGTAA 480  
 CCGCTTTCCA CATGCAGCGA GTTTAGCTGT GGCCGAAGCA CCAGCCAAAG CGTACAATCC 540  
 20 mTTATTTATC TATGGAGGTG TTGGtTTAGG aAAAACCCAT TTAATGCATG CCATTGGTCA 600  
 TCATGTTTTA GATAATAATC CAGATGCCAA AGTGATTTAC ACATCAAGTG AAAAATTCAC 660  
 AAATGAATTT ATTAAATCAA TTCGTGATAA nA 692

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 138:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 7900 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 138:

35 ATACTGTAGC GCAAATTTCA CAATGGCATG TTATAGAAGA TTTAGTTACG AATGAATTAG 60  
 GTATTAGTAT TTTACCAACA TCAATTTTCAG AgCAACTAAA TGGAGATGTG AAGCTGtACG 120  
 CATTGAAGAT GCTCATGTAC ATTGGGAATT AGGTGTTGTT TGGAAGAAGG ATAAACAATT 180  
 40 AAGTCATGCC ACAACGAAAT GGATAGAATT TTTGAAAGAC CGTTTAGGCT AACATATTAA 240  
 TAAAGCACTC ATTATTTAAG GCGCATCATT ACGTGGGTCA TTGAAATAAT GAGTGTTTTT 300  
 45 TTGTGAAAAT GAAGTGAAAT TTAGAGAGCG TTTCCATAGA AAATAGTAAT ACAAACTATA 360  
 AAAAAAGAGT ATTTTATAT TGTGTACGCC ATCTTTATAA TAGTTATTGT AACAATTTAG 420  
 ACATATTTAG AAAGGGATGG CGCCATGCAC AAAGTCCAAT TAATAATCAA ACTACTACTA 480  
 50 CAACTAGGAA TCATCATTGT GATTACTTAT ATTGGCACAG AAATTCAAAA GATTTTTTCAT 540

	GCAAGCTCTC TAATACGCTG CTGTAATGTT TCATAGTTGT ATACAGTTGT CTCTGTGAAG	10380
	ATTTCTCCAT CTGCTTTAAA ACGAAATGaCA GTACCTGTCT TAtCAGTnGT GCCAACTTCT	10440
5	TTTAAGTCAA ATTGAGGTAC ACCTTTTTTA TATGCTTGAT GATATATAGT CTCATTTCTG	10500
	TGTACATATA CTTCTAAGTC TTGTGACAAT GCGTTTACAA CTGATGAACC AACACCATGT	10560
	AAACCACCAG ATACTTTGTA TCCGCCACCG CCAAATTTAC CACCAGCATG TAAAACAGTT	10620
10	AAAATAACTT CGACAGCTGG ACGTCCCATT TTTTCTTGAA TATCAACTGG GATACCACGT	10680
	CCGTTATCCG TTACTTTAAT CCAGTTATCT TTTTCAATAA CAACTTCAAT TTGATTTGCA	10740
	TAACCAGCTA ATGCTTCATC GATACTATTA TCGACAATTT CCCACACTAA ATGGTGCAAA	10800
15	CCTCTCTCTG AAGTCGATCC TATATACATA CCTGGTCTTT TACGTACTGC TTCTAAACCT	10860
	TCTAATACTT GTATTTGCCC AGCACCATAA TTATCCGTGT TGTTTACATC TGACAATGCA	10920
20	GTCACCATCG CTTTCTGTTA CTTTATAATT TCACCTTGAT TAATACGATA CAATTTAGCG	10980
	TTATTCATGA TTTCATGATC AATACCATCT ACAGATGTCT TAGTGACAAA TGTTTGTACT	11040
	TTATGCTGAA TCGTACTTAA TAAATGCGTT TGACGCGAAT CATCTAATTC ACTGAGTACA	11100
25	TCGTCTAATA ATAAGATGGG ATATTCCCCA ACTTCGATAT TCATTAACTC AATTTTCAGCT	11160
	AATTTAATGG ACAAAGCCGT TGTACGTTGC TGTCTTGAG AACCATATGT TTGAGCATCC	11220
	ATGCCATTCA CATCAAACT TATATCATCT CGATGTGGTC CGAATAAGCT AATGCCTCGT	11280
30	TCTTTTTCTC TTTGCATATT ATCGCTAAGA ATAGACATAA TTTCTTCAAG TCGTGCCGCT	11340
	TCATTTTGAG CATAATCAAA TTTAAGACTA GGTAATAAT TCAGCGACAA CGCTTCTTTA	11400
	TCATTTGTGA TACCAGCATG AATCGGTTTA GCTAACGACT CTAGCTCTTG AATAAAATGT	11460
35	GCACGTTTAT CAGTTACTTT CATTGCATAT TCAGCAAACT GCTGATTTAA TACTTCCAAC	11520
	ATTGTTAAGT CCTTTTTTTG GCCTAATTGT AACTGCTTTA AGTAATTATT CTTTTGCTTT	11580
	AAAATACGTT GGTATTGAGC TAAATCATTT AAGTAAACAG CAGAAATTTG GCCCAACTCC	11640
40	ATATCTATAA AGCGTCGTCT TATTtGrGGr GAGCCTTTTA CAATATTCAA ATCTTCTGGC	11700
	GCAAAATAGAA CCACATTGAG GTGTCCAATA TATTGAGTTA GACGACTTTG CTCTAAGTGn	11760
45	ATTCACTTTG GACTTGTTTA CCTTTnTTAG TTATAAACAT TGTTAATGGG CATCGTGCCG	11820
	TGT	11823

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 137:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 692 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double

	AAATCTATTG TATCTTTATT AATATCACGT AACAGTTCAA GTGTGATTTT AGTCATACGC	8580
	GCTTCAGTAT AACGCATTGC TGCTGCGCCA TCTCCATCCA TTGAACCAAA GTTACCTTGG	8640
5	CCATCAACAA GCGGATAACG ATAAC TGAAA TCTTGAGCCA TACGTACCAT TGCTTCATAA	8700
	ATAGATGAGT CACCATGAGG GTGATATTTA CCCATTACGT CACCAACGAT ACGTGCTGAT	8760
	TTTTTATATG ATTTATCCGG TGTCATACCT TGTTTCAATTA ATCCATATAG TATACGACGA	8820
10	TGTACTGGTT TTAAACCGTC ACGAACATCT GGCAATGCAC GAGCAACGAT AACACTCATC	8880
	GCATAATCTA AAAATGATTC ACGCATTTCA CTGGTAATAT TTCGTTTATT TATTCTTGAT	8940
	TGAGGTAATT CAGCCATCAA GAGTTCCTCC TTCAAAAGTT CAGTTCACAG CGCTTAGAAG	9000
15	TCTAAGTTTG CATAAACTGC ATTATCTTCT ATAAATTGTC TACGGTTTTC TACAACGTCA	9060
	CCCAPTAACA TTTCAAATGT TTGGTCCGCT TCAATCGCAT CTTCAAGTTT TACTTGTAAG	9120
	AGAGCGCGGT GCTCAGGGTT CATTGTTGTT TCCCATTAATT GATCTGCATT CATTCTCTCA	9180
20	AGACCTTTGT ATCGTGCAAT AGACCATTTT GGTGTTGGAT TCAATTCAGA TTTAAGTTTA	9240
	TCAAGTTCCC TATCATTGTA TACATAATAC TTTTGTTTAC CTTGTGTGAC TTTATACAAC	9300
25	GGTGGCTGTG CAATATACAC ATAGCCTGCT TCAATTAACG GTCTCATAAA TCGATAGAAG	9360
	AATGTTAATA ACAATGTTCT AATATGCGCT CCATCCACAT CGGCATCAGT CATAATGACG	9420
	ATTTTGATGAT ATCTTGCTTT CGCTAGATCA AAGTCGCCAC CGATTCTCTGT ACCAAATGCT	9480
30	GTGATCATTT GACGAATTTT ATTGTTATTC AAAATTCTAT CTAATCGTGC TTTTCAACA	9540
	TTTAATATCT TACCTCGTAA TGGTAAATC GCCTGCGTTC TAGAGTCACG ACCAGATTTT	9600
	GTAGACCCCC CGGCAGAGTC CCTTCGACT AAGAAAATCT CACATTCTTC AGGACTTTTA	9660
35	CTAGAGCAAT CGGCTAATTT ACCTGGAAGG CTTGCTACAT CTAACGCTGA TTTACGACGT	9720
	GTTACTTCAC GCGCTTTTTT CGCAGCAACA CGTGACGTG CCGCCATAAT ACCTTTTTCA	9780
	ACCACTGTAC GTGCGACTTG TGGATTTTCA TATAAAAATC GTTCAAAGTG CTCTGAGAAT	9840
40	AATTTATCTA CAACTTGACG CACTTCAGAA TTACCTAATT TTGTCTTCGT TTGACCTTCG	9900
	AATTGAGGAT CACCATGTTT GATAGATATA ATTGCTGTCA TACCTTCACG TGTATCTTCA	9960
	CCAGAAAGTC TATCTTTTTT TTCTTTCATA ATCTTGCTAC TTAAACCATA ACTATTTAAG	10020
45	ACACGCGTTA ATGCACGTTT GAATCCGTCT TCATGCGTAC CACCTTCATA CGTATGAATG	10080
	TTATTTGCGT AAGTTAAAAG ATTTGTGGCA TATCCTGAGT TATATTGAAT CGCAATTTCT	10140
	ACTTCAATAT CATCTTTAGA TTGATGAATA TAAATTGGCT CATCATGAAT AGGTTCTTTA	10200
50	TTTTCGTTCA ATAACCAAC GTACGATTTA ATACCGCCCT CATAGTGATA GGAGTCTTCT	10260



	GTAGCTGTTT TAATACCTTT ACCACCACGA TTTGATAAGC GATAGTCATT AACTGGCGTA	6780
	CGTTTACCAT AACCATTTTC AGTAACTACT AATACTTCAT CAACACTGTT TGCATGAGCT	6840
5	ACATCAAGCC CTACAACCTC GTCACCTTCA CGAAGTGTA TACCTTTCAC ACCCGTTGCT	6900
	GTACGGCCTA AAGGACGTAA TGTTGATTCA GGAATCGAA TTAATGATGC ATGTGATGTA	6960
10	CCAATCAAGA TATCTTCTTG ACCACTTGTT AAGCGAACTG CAATTAACTC ATCATCTTCT	7020
	CTGAACGAAA TCGCAATCTT ACCATTTCTA TTTATTCTTG AGAAGTTACT TAATGCTGAA	7080
	CGTTTAACGA CACCACGTTT AGTTGCAAAC ACTAAGAAGT TGTCTTCACT TTCAAGGTCT	7140
15	TTAACAGCAA TCATTGTACT AATGACTTCA TCATTTTCAA GTTCAATAGC ATTCACTACA	7200
	GGAATACCTT TAGACTGTCT TGATAACTCA GGCACCTCGT AACCTTTAAG TTTGTATACA	7260
	CGACCTTTGT TAGTAAAGAA CAATACATGG TCATGTGTAC TTAAAGTTAC CAATTGACTG	7320
20	ACAAAATCTT CTTCCAATGT ATTCATACCT TGAACACCAC GACCACCACG GTTTTGAGCA	7380
	CGATATGTAG ATACCGGCAA ACGTTTAATG TAGTTATTAT GGCTTAGTGT AATTACTATT	7440
	TGTTCTTCTG GAATTAAGTC TTCGTCCTCT AAGTCTTCAA ATCCACCTAA TTGAATTTCT	7500
25	GTACGACGAT CATCACCGBA ACGATCTCTA ATTTGAGTCA ATTCATCTCT AACTAACTGT	7560
	AATAACACTT CTTCATCAGC TAAGATTGCT TCTAATTCAC TAATATAATT TAATAACTCA	7620
	TTATATTCAG CTTCAATTTT GTCTCTCTCT AAACCTGTTA GACGTCTTAA ACGCATGTCT	7680
30	AAAATAGCTT GAGCTTGTTT TTCAGAAAGT TTGAAGCGTT GTTGCAAGCT TTCCATTGCA	7740
	ACTTTATCTG TATCTGACTC ACGAATCGTT GAAATAATTT CATCGATATG GTCAAGTGCG	7800
	ATACGTAATC CTTCTAAAT GTGGGCACGA TCTTTAGCTT TACGTAAgTT GTATTGCGTA	7860
35	CGTCTTCTAA CAACTGTCTT TTGATGCTCT AAATAATGTA CCAACGCTTC TTTTAAATTA	7920
	ATAAGCTTCG GTCTACCATT TACAAGTGCA ATCATATTCA CACCAAATGA TGTTTGAAGA	7980
	GGTGTGTTGTT TGTATAAGTT ATTTAAAATG AACTAGCAT TTGCATCCTT ACGCACATCA	8040
40	ATAACGACAC GCACACCAGT ACGTAAACTT GTTTCATCAC GTAAATCAGT GATACCGTCA	8100
	ATTTTCTTGT CACGAACGAG CTCTGCAATT TTTTCAATCA TACGAGCCTT ATTCACTTGG	8160
	AAAGGAATTT CAGTGACAAC AATACGTTGA CGTCCGCCTC CACGTTCTTC AATAACTGCA	8220
45	CGAGAACGCA TTTGAAITGA ACCACGACCT GTTTCATATG CACGTCTAAT ACCACTCTTA	8280
	CCTAAAATAA GTCCAGCAGT TGGGAAATCA GGACCTTCAA TATCCTCCAT TAACTCAGCA	8340
50	ATTGAAATAT CAGGGTCTT ACTTAAGCTA AGTACCCAT TGATTAAITC TGTTAAGTTA	8400
	TGTGGTGGAA TATTCGTTGC CATACCTACC GCGATACCTG ATGCACCATT GGCTAATAAG	8460

	TCCTCATT	TTT	CAATAATACG	TTCAACTACC	GCTCTACTTT	TTT	TGACACG	TTCTAACGCA	4980
	TCATCAATAA	TTT	CAATCTT	TGATTGTTGT	TGTAAAAATG	ATTTAATATC	CTCAATTGTT	5040	
5	AGTGTTTCAC	CATCTAAATA	TAAAGTCATA	TATGTTACCC	CCTTGTTTAT	ATTAAGTAAC		5100	
	CCATCCTTCT	TGAAGTATAC	GTTTTCA	TTATTGAAAC	AATGGTTTTA	CGTACATTTA		5160	
	TAACCTATTA	TCAGAGCACT	ATTGTTAGTGC	GTTAAAGGAT	ATTAAGATTG	TTGTAAGCAT		5220	
10	ATTTAATAAT	TTATCTATTG	ACGAATTGCA	TATACAGGTA	TAGTATTTTC	TATTGTATTT		5280	
	AACGACAAAT	AATAATGAAT	TCAGAAATTT	ATAATACATT	TTGTTAAAAG	TTACTATATA		5340	
	TTTTTAAAAT	TGAATAAATT	CGGAAAAGGC	TTTTACATGG	GAGGTTATAT	CACTATGGAA		5400	
15	ACGTTAAATT	CTATTAACAT	TCCTAAGCGT	AAAGAAGATT	CACATAAAGG	TGATTATGGC		5460	
	AAAATTTTAT	TAATTGGTGG	ATCTGCTAAC	TTAGGTGGTG	CCATTATGTT	AGCGGCTCGT		5520	
	GCATGTGTAT	TTAGCGGTAG	TGGTTAATC	ACTGTAGCTA	CACATCCAAC	AAATCATTCA		5580	
20	GCATTACATT	CTCGTTGCCC	AGAAGCGATG	GTTATTGATA	TTAATGATAC	GAAAATGTTG		5640	
	ACGAAAATGA	TTGAAATGAC	TGACAGTATA	CTAATTGGTC	CAGGTCTTGG	CGTTGATTTT		5700	
25	AAAGGAAATA	ATGCCATTAC	ATTCCTACTA	CAAAATATAC	AACCGCATCA	AAATTTAATC		5760	
	GTAGACGGCG	ATGCGATTAC	AATCTTTAGT	AAACTGAAAC	CGCAATTACC	TACATGTCGT		5820	
	GTGATCTTTA	CACCACACCT	CAAAGAATGG	GAACGATTAA	GTGGTATTCC	TATTGAGGAA		5880	
30	CAGACATATG	AGCGTAATCG	TGAAGCAGTT	GATCGTTTAG	GTGCAACTGT	TGTACTTAAA		5940	
	AAACATGGTA	CTGAAATTTT	CTTTAAAGAT	GAAGACTTTA	AATTGACAAT	CGGTAGCCCCA		6000	
	GCAATGGCGA	CTGGTGGTAT	GGGCGATACA	CTTGCTGGTA	TGATTACAAG	CTTTGTCCGT		6060	
35	CAATTTGATA	ACTTAAAAGA	AGCGGTTATG	AGTGCCACAT	ATACACATAG	TTTTATTGGC		6120	
	GAAAACCTTG	CAAAGATAT	GTATGTGGTG	CCACCATCAA	GACTTATCAA	TGAAATACCT		6180	
	TACGCAATGA	AACAATTAGA	AAGTTAGTCA	TTACTAATCA	TTGAATATAG	TAAAGCATT		6240	
40	CTTTCTAGCA	TAAAAATAAG	ACTCCCCTAC	ATATAGGGAA	GTCTTATTTT	TTATTATTCT		6300	
	TCATCTGATG	ATTGTTGTAT	ATCTTCTTCA	ACACGATCCA	TGAAATCTTG	TCTTACTTCA		6360	
	ATACGTCCAT	CTTCATCATT	TTCTTCTGAA	TCAATCACTT	CAGTATGAAT	TGCATTTCTT		6420	
45	GGTGTTTCAT	CATTTaCAAC	CGCTTCACGT	TGTTGTTTCA	TACCATCTTC	AGATACAGTT		6480	
	GAAGTAGATT	GCTCATCTTC	ATTCGTTTCA	TCTTCTGCAT	CTTCTTTTAC	TTTAGCAACC		6540	
	GTTGAAACAA	ATTGATCATC	ACCTAAGCGA	ATTAAGCGAA	CACCTTGTC	TGCACGACCA		6600	
50	TTTTGAGAAA	TATCTGCAAC	ATCTAGTCGA	ATAATGACAC	CTGCATTAGT	AACAATCATT		6660	

	TCAATTTTGC	TCTTAACTGT	GTCAGGCTCA	TTTCTGAATA	ATCTAATGTC	TAACATTAAC	3180
	CTTCATCCTT	TCCCAAATAA	TTATCATTTA	TTATGGAATG	ACGTACGTCT	TTATTTTTTA	3240
5	GAAAATAAAA	AAAGACCACA	TCCCTACAAG	GGACGTGGTC	TACGCGTTGC	CACCCTATTT	3300
	AACAATTTAA	GTTATAAAGA	TACACTAAAC	CTAAATTGCA	CTTCACTAAA	ATAACGGTTA	3360
	TCACCGATTG	TTCTTTTAAA	TTAAGTAGGT	AGATTCATAT	ATATGTTGAT	TCTTGTTTAC	3420
10	ACTAACCACA	AGCTCTCTGA	TATCGAACAC	TATATATTAC	TTGTCCTACG	AACAATGTCT	3480
	TATTAAGTTA	TTTTTAATAT	AGCAAACAT	ATTTGCTTTT	TCAAGTAACG	ATTTCAAACA	3540
	TCACTCATGT	CGATTTAGTG	ACATGCAGTC	GTTTGATAAA	TTGATTGCTT	TAAATACTGT	3600
15	GCAACCGCTT	CAATATCTTT	ATGAAATTGA	CGATCATGTG	TAATGGATGG	CACGATACTT	3660
	CGAAACTCAT	CATACTTGCG	ACGTGTTTTT	GGTGATAATC	CTTCAACACC	TTTTAACTCT	3720
	GCTGCTTGTA	ATGCAATAAC	ACATTCGATT	GCCAGCACAC	GTCTTGCAAT	TTCAATAATT	3780
20	TGATAACCAT	GTCTAGCAGC	TGTAGTCCCC	ATAGATACGT	GATCTTCTTG	GTTTCGCAGAT	3840
	GAAGTGATAG	AATCAACACT	CGCTGGATGC	GCTAAAGTTT	TATTTTCAGA	AACGAGACTT	3900
25	GCAGCAGCAT	ATTGCATAAT	CATCGCGCCA	CTTTGCAATC	CTGGCTCTGG	ACTAAGAAAT	3960
	GCTGGTAAAT	CACCATTTAA	TTGAGGATTT	ACTAGTCGCT	CTAGACGACG	TTCCGATACG	4020
	TTTGCTAATT	CACTTACACC	TAATTTAAGA	TGATCTAATG	CAAAAGCAAT	AGGTTGTCCA	4080
30	TGGAAGTTAC	CACCTGAAAT	AACAAACGTT	TCATTTGCTT	CCTCAAATAT	AAGTGGATTA	4140
	TCATTAGCCG	CATTCATTTT	AAATTCTAAT	TGCTGTTTAA	CATAATTGAA	TACTTGAAAA	4200
	CTCGCGCCAT	GGATTTGTGG	TATACAACGC	AACGTATATG	CATCTTGATC	ACGTATTTCT	4260
35	GATTGTCGCG	TCGTTAATGT	TGATCCTTCT	AACCAATCAC	GCATACGCGC	TGCCACATTA	4320
	ATCTGTTCTT	GAAAATTACG	AACTGCGTGC	ACATCATGTC	GATATGCATC	TATAATGCCA	4380
	TTAAGAGACT	GATGCGTTAA	TGCAGCAATC	CATTGAGATT	GGTAACCTAA	ATCTTCTGCT	4440
40	TCTATATAAC	TAATGACACC	TTGAGCTGTC	ATAGCTTGCG	TACCATTAAT	CAATGCTAAA	4500
	CCTTCTTTAG	CCTGAAGGTT	CAAAGGTTGT	CTATTTAATT	CTCTTAATAC	ATCGTCACTA	4560
	TCCTTTTCTT	CCCCTCTGTA	CAATACTTTC	CCTTCACCAA	TTAATGCTAA	TGCTAAATGT	4620
45	GATAATGGCG	CTAAATCTCC	TGATGCACCG	AGAGAGCCTT	GCTGTGGGAT	TATCGGTATA	4680
	ATACGTTTAT	TTATAAAAAA	TTGTAATTGT	CTCACTAATT	CTAAAGTGGC	ACCTGAATGA	4740
50	CCTTTTAATA	ATGTATTCAA	TCGTAAAATC	ATCATGACTA	ATGCTACTTC	TTTTGAAAAT	4800
	GGCTCACCTA	GTCCACAGGC	ATGTGAGCGT	ATCAGATTCA	CTTGTAATTC	ATTATATTGC	4860

	TAAGCAATAA CATTAGACAT CAGTTTGTCT GAGGTTAGAC ATTCCGGAGT CTTTAGTCAG	1380
	CTTCATATTA ACTTTTTATT TTTGAGAATT TTCAATTTTT TATTTAAGAC TACCTCCATA	1440
5	TTTTCTATGG aTTTGTAGTT GTTTTAAAGT ATCAATTTTA TAAATTTTTA TATCTGATGA	1500
	TGAGTCTGGG aTATTGaTTC ATGTACCACT CCCTTaTaAT CATCCCCCTCC CCTTaCCCTA	1560
	CTCCATCGAT ATAACTCATA CTACATATCA ACGAAATCAG TATTTTATCG CTTCCTTTCC	1620
10	TATATTAGTG ATGCTCAAAC TTGTTACGTT TTAGATTGTT TTAGTTCATC ATAATTATCC	1680
	CGTATTGTTG CTATAATGAA ATGCGTTCAC CCCATTAAAC CACAACTTA ATTTATTGTT	1740
	GTTATGTGCA TTGGCTCACT ATTATATTTT TACAGCACAA AAAAAGTGGC GACAGTTCGT	1800
15	CACCACTTTT TAAAATATTA TTTAAAGTAT CTTGCCCTTG CTTTAAGTAT ACGTAGATAT	1860
	ATACTTTTTTA AAGCTTGTAG CTAAAGCCTT TATTTAACTG GTTTTGAAAT TTGTGTTTTA	1920
	CCACCCATAA ATGGTACTAA TGCTTCTGGA ATTGTTACTG TTCCATCTTC ATTTTGGTAA	1980
20	TTTTCAACAA TAGCAGCAA TGTACGTCCA ACTGCTAAAC CACTACCATT TAATGTATGT	2040
	GCTAATTCTG GTTTAGCTGC TTTGTCACGC TTGAAGCGGA TGTTAGCACG ACGCGCTTGG	2100
	AAATCCGTAC AGTTTGAGCA TGAAC TAATT TCTTTATAAT CATTGTAGCT TGGTAACCAA	2160
25	ACTTCTAAAT CATATGTTTT GCTTGCACTA AATCCAATAT CACCTGTACA TAAAATAACA	2220
	CGACGGTATG GTAAACCTAA CTCTTCTAGA ATTGCTTCTG CGTTTGTGTG CATTTCTTCT	2280
30	AAAGCATTCC ATGAATCTTC AGGTTGTTCA AAACGTACCA TTTCCACTTT ATCGAATTGA	2340
	TGTAAACGAA TTAATCCTCT TGTATCTCTA CCTGCTGATC CTGCTTCACT ACGGAAACAT	2400
	GCAGATTGAC CAGTGAATTT TTCAGGAAGT ACACCTGGTT GAATAATTTT ATTACGGTAG	2460
35	AAATTCGTTA ATGGTACTTC AGCAGTTGGA ATTGTATATA ATCCTTCTTT TTCTACTTTA	2520
	AATAAATCTT CTTCAAATTT AGGTAATTGA CCTGTACCAT ACATTGTATC TGC GTTCACA	2580
	AGCTGTGGTA CCATCATTTT TGTATAACCA TGTTGTGTTG TATGTTTTGT AATCATATAG	2640
40	TTCATTAAG CACGCTCTAA TTGCGCACCT TCATTTGTTA AATATACAAA ACGCGCACCT	2700
	GAAACTTTTG CTGCACGATC AAAATCAGCC ATTTTCAATT CTTCTACAAT ATCCCAATGT	2760
45	GCTTTGGGTT CAAATGAAAA CTCaCGTGGT GTACCCCACT TTTTAACTTC AACGTTATCT	2820
	TCATCAGATT CACCTTGAGG TACATCATCA CTTATTAAAT TTGGAATACG ACAAAGGATA	2880
	CCTGTCATTT TATTATCAAT TTCATTTAAT TGACTATCTT TTTCTTTAAT ATCGTCACCT	2940
50	AATGTGCGCA TTTCAGCAAT CACATCATCA GCATTTTCTT TATTACGTTT TTTTAATGCG	3000
	ATTTCTTCGC TTACTTTATT ACGACGTGCT TTCATTTCTT CTGTTGCACT AATTAATTTA	3060

AGATTTCTTG AAGGCAGGTA TACCATTGAC AATTGTAGGG aATAtctAgT GaTAGTTTTT 1500  
 AGCATGACTT ATTGGAAATG GGTAAGGTTG CnTTAATTAA 1540

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 136:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 11823 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 136:

15	ACTTCTCACA ATAAGAAATA TGAAATTGTT ATGTGTTAGT TGAGATTCAG TGATGAATTA	60
	CTTTTATCAT TTAAATGTT GTTATCATTG TCATGCGTTA CCAAATCGCT TACGTATACA	120
20	CGATTCCCAA TCTTAACATA GACGATTTGT ATATCAGAAT TTTCTGATTA CTAACAGTTT	180
	ACCTAAGTTT AAATATCTGT TCAATGATTT TCAGTTATTT TTAAAAGAAA AATCGTAATG	240
	CTGCCATGAT AACAATCCCA CTAATAATTG TAATAGTTAA AtACGCGTGA TTATAGATAA	300
25	AATAACCGTC GGAATGAGCG CGATAATGTA AGGGATGTTT AATGTATACC CCTCACCATG	360
	AGGCGTCTGT TGAATAATGC TGTCAATGAC AAGTGCCGTA AATAGTGTGA TTGGGATAAA	420
	TGATAGCCAT CGAACCACGA CATCAGGCAA TTGCACTTTT GAAATCATGA TAAAAGGTAT	480
30	AATTCGAATT AATAGCGTTA CGATACCACA CAATAAAATA AGTATTAACA TGTTTCATATG	540
	AGTTATCATT GTTCCATCAT CACTCCTAAC GCTGCTGAAA TTGTGGCTGC AATTAATATT	600
	GCTAGATATG AAGGCATAAA CATACTTAGC GATAACATCA TTACTATGAC GGCAATAATG	660
35	AGTACTATGT AAATCTTAA TCGCGATTTA GTAATTGATT CAAATTGCGC AATGGCCAAA	720
	AAGATAAACA TAGCCGTGAT AGCAAAATCT AACCTAGCG TTTGCGGATT TGAGATATAT	780
	TCGCCAAATA AAGCCCCAGC TACACATGAA ATTGCCCAAA ATAAATATGC TGTGATGTTA	840
40	AGACCATGCA TCCAACGATC ATTGATAGCT TCTCCTTTA AATAAGGTGT AATGGCGACG	900
	CCAAACGTTT CGTCAGTTAC TAATGAACCT AATCCAACAC GGTTCAAAA CCCATATGTC	960
45	TTGAAGTTTG GTGCAAGCGA CATACTTAAA AGGAACATTC TTGAATTTAC GATAAATACA	1020
	GTTAGTACAA TCGTGATAT AGGTGTACCT GCTATAAACA ACGCGCACAT AATAAATTGC	1080
	GCAGcaCCGG CATATATAAC AAGACATAAC AAGACAATTT CTAAAATACT AAAGTTTTGA	1140
50	GACGAAGCCA CAATACCAAA TGAAATACCA ACACCGGCAT AACCCAATAA TGTGGGATA	1200
	CACTCTTGCA CGCCTTGCT AAAACTTAAA TGTGTTGTCA TCTCAATTAC CTCCTTTGCC	1260

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 135:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1540 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 135:

	TGTAGTTGAA CATGAACAAC AAAAGAAAGA AAAGACAAAA AAGCAATACA AGCCATTTTG	60
	GATTGTCATG AGTTTTATAA TACTTATAGT TGTACTATTA CTCCCGGCAC CTTCAAGTCT	120
15	GGCGATAATG GCTAAGGCAG TACTAGCTAT TTWAGCTTTT GCAGTTATTA TGTGGGTAAC	180
	GGAAGCTGTA TCATATCCGG TGTCAGCAAC TTTAATTATT GGCTTAATGA TATTACTTTT	240
20	AGGATTTAGC CCTGTTCAAA ATTTAGGGGA GAAGCTAGGT AATCCGAAAA GTGGCAGTGC	300
	TATTTTAGCT GGAAGTGACC TTCTAGGAAC TAATCATGCA TTATCATTAG CGTTTAGTGG	360
	ATTTGCAACT TCAGCTGTAG CTCTCGTTGC AGCTGCATTA TTTTGGCTG CTGCTATGCA	420
25	AGAAACGAAT TTGCATAAAA GACTAGCTCT TTTAGTGTTA TCAATTGTTG GTAATAAAAC	480
	TAGAAATATA GTTATTGGAG CAATTATCGT TTCAATTGTA CTTGCATTTT TCGTTCCTTC	540
	TGCAACAGCT AGAGCAGGGG CAGTTGTACC AATCTTGCTG GGTATGATTG CGGCATTTAA	600
30	AGTTTCCTAAA GATAGCAAGT TAGCGTCTTT ATTAATAATT ACTTCAGTAC AAGCTGTGTC	660
	AATTTGGAAT ATTGGTATCA AAACGGCGGC AGCACAAAAT ATCGTAGCGA TTAATTTTAT	720
	AAACCATCAA TTAGGATTTG ATGTTTCATG GGGCGAGTGG TTCTTATATG CAGCGCCTTG	780
35	GTCCATAGTT ATGTCCGTAG CTTTATATTT CATCATGATT AAAGTGATGC CTCCAGAAAT	840
	TAATACAATA GAAGGTGGTA AAGATTTAAT AAAAGAAGAA TTGCATAAAC TTGGCCCCGT	900
	TAGCCACGT GAATGGCGTT TAATTGTTAT ATCGATGTTA TTATTACTGT TTTGGTCAAC	960
40	TGAAAAAGTA TTACATCCGA TTGACTCTGC ATCCATTACT ATTATTGCTT TAGGTGTTAT	1020
	GTTAATGCCG AAAATTGGTG TCATGACATG GAAACATGTT GAAAATAAAA TACCATGGGG	1080
45	AACAATTATC GTGTTTGGTG TAGGTATTTT ACTAGGTAAC GTTCTTTTGA AAACAGGTGC	1140
	AGCTCAATGG TTAAGTGATC AAACTTTTGG TGTTTTAGGT TTAACACATT TACCTATTAT	1200
	CGCGACAATT GCACTTATCA CGCTTTTTAA TATATTGATT CATTTGGGCT TTGCGAGTGC	1260
50	AACAAGTTTA TCATCAGCGT TAATACCTGT TTTTATTTTC CTAACCTCTA CGTTACACTT	1320
	AGGAGACCAG TCTATAGGAT TTGTTTTAAT TCAACAATTT GTTATTAGTT TTGGTTTCTT	1380

	TACAGTTGCA ATTTTGGTAT AACCACCTAT CGTTTGTTTA TCATTAAGCA GAATAATAGG	2460
	TTGACCATCA TTTGGTACCT GAACACTACC AAGAGCAACC GGTTCAGAAA TGATATCTGC	2520
5	TTGATTAAAT GGTGCAACGC TGTCACCTTC CAAACGATAG CCCATACGGT CTGATTGTTC	2580
	AGTAATTAAA TATGGATGAT TTACAATTTT CGCTCTAGCC TCTTCAGAAA ATGCCTCGAA	2640
	TTGAGGTCCT TGAAGAATGT GTATAATATT ATTTTCTGGC AATAAATCGT CCTGTAAATG	2700
10	AATCGTCTTT CCAATGTTTT CTTTAAAGTC ATTATTTATT TTCACTGTTA TTACATCATC	2760
	AGCTAATAAC TTTCTACCTT TGAAT	2785

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 134:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 1010 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 134:

25	AATGGAAACG GTTGAAACAG CAATTATTAC TATTTCTATG GGTGAAGGTA TTTCAGAGAT	60
	ATTTAAATCA ATGGGTGCCA CACATATCAT TAGTGGTGGG CAAACGATGA ATCCTTCTAC	120
	AGAAGATATC GTTAAAGTCA TTGAACAATC AAAATGTAAA CGTGCAATTA TTTTACCGAA	180
30	TAATAAAAT ATCTTAATGG CAAGTGAACA AGCAGCGAGT ATTGTTGATG CAGAAGCTGT	240
	TGTTATTCCA ACGAAATCTA TTCCTCAAGG TATAAGCGCA CTATTCCAAT ATGATGTGGA	300
	CGCAACACTT GAAGAAAATA AAGCGCAAAT GGCTGATTCA GTAAATAACG TTAAATCTGG	360
35	TTCATTAACG TACGCTGTTC GTGATACGAA AATTGATGGC GTTGAGATTA AAAAAGACGC	420
	GTTTATGGGC TTGATTGAAG ATAAGATTGT AAGCAGCCAA AGTGATCAAT TAACAACGGT	480
	TACTGAGTTG TTAAATGAGA TGTTAGCAGA AGATAGTGAA ATATTGACTG TGATTATTGG	540
40	TCAAGATGCA GAGCAAGCAG TTACAGATAA CATGATAAAC TGGATCGAAG AGCAATATCC	600
	AGATGTAGAA GTGGAAGTTC ATGAAGGTGG ACAACCAATT TATCAATATT TCTTTTCAGT	660
45	AGAATAAAAA TTTAAAATAA AAAACTACCA ATGATAAATC ATCAGTTGGT AGTTTTTTTAT	720
	TTTGCTATTT TAGTGATATT GCGGGTTAAA AGTATCGTTC TCGAGTTGCT AACAATGTCA	780
	TGTTCAACTT AGTCATGATA AAATAAATAA CATACTAAAT GATACGTAAA ATCAAATAAA	840
50	ACATAGGTGA TTTATTTTGG CTAAAGTAAA CTTAATAGAA AGTCCATATT CTCTTTTACA	900
	ATTAAAAGGT ATAGGTCCTA AGAAAATAGA AGTATTGCAA CAACTAAATA TTCATACAGT	960

	AACCGTGATA TAGTAAAGAA TCGACTCGCA CATTAAAGCC TTGAGGTAAA TGTAACGCTG	660
	TCACTTTACC TGGTGTGGT TGAAATTTCT TTTCaGGATT TTCGGCATT ATTCTCGCTT	720
5	CTATCACATG ACCATTAAAT TGAATATCGC TTTGTGAAAA AGGTAAATGA TTATGTTCCA	780
	ATAAATACAG TTGTGCTGCA ACCAAATCAC GTTCTGCTCG CATCTCTGTA ACAGTATGTT	840
	CAACTTGTAT TCGAGCATT ATTTCAATAA AGTAATGTGC GGTATCAGTT ACTAAAAATT	900
10	CAATCGTACC TGCACCTCTA TAATTTGCTG CACGTGCAAC TTAAACAGCA TCGTTACATA	960
	TTGTGTGTCG TCTTTCTTCA GTTAATGCTG CACAAGGAGA TTCTTCGATT AATTTTGTGAT	1020
	TTTTACGTTG TACAGAACAA TCACGTTCCC CTAAATGTAC ATAATTATCC TGCCCATCTC	1080
15	CCaTAACTTG AACTTCAACA TGTTTTGcAA CAGGTATAAA AGCCTCAACA TAAACACGAT	1140
	CATCATCAAA GTATTTTTTT CCTTCACTTT TAGCTTCTTT AAATGCCTTT TCTAAATCTT	1200
	CAGCTTTCTT TACAATACGT ATACCTTTAC CACCACCGCC ACTGGCAGCT TTGATAACAA	1260
20	CTGGATAACC GATGTCTTTG GCAAGATTCT CAATTTTCTG CACATGATTC ACAGCACCAT	1320
	TTGATCCTGG AATCACAGGA ACACCTGCAT GATGAACTGT TTGTCTTGCT GTTATTTTAT	1380
25	CCCCCATCAT TTCCATCGTT TTTTGTAGTAG GCCCTATAAA CGCTATGCCT TGTTCCTCAA	1440
	CGGTTTGAGC AAATTTTGTT GATTCTGATA AAAAGCCATA TCCTGGGTGA ATTGCATTAG	1500
	CACCAGTGAT TTGTGCAGCA GATATGATGC GGTCAATATT TAAATAACTA TCTAAAGCAT	1560
30	TArCwTCCCC AATACATATA GCTTGATCTG CTAAATGTAC ATGCAAGCTT TGCTCGTCCC	1620
	CTTTTGCATA AACTGCTACA GTTTCAATCC CATATTCTCT GCAAGCTCTT ATAATCCTTA	1680
	CAGCAATTTT ACCTCTGTTC GCAATTAAAC AACGAAGCAT TTACTTACCC CCTTTACTTA	1740
35	ATACGTACCA AACTTGGTC GTATTCAACA TTTGTGCCAT GATCAGCTAC TATTTTCAGTA	1800
	ATTCTCCAG CAACATCTGT TGTTACCTCG TTTAATACTT TCATCGCTTC AACATATCCT	1860
	ATAATATCTC CCTTGTTAAC TTTGTCACCG ACATTCACAA TTGGTTTCAGT TAATTCTTTA	1920
40	CTATCTTGTA AAAAGAAATGT ACCTATCATT GGTGATTTAA TGTCATGATA ATCATTTGTC	1980
	GAAACATCGG AGTTATCATT CGCTTTTGAA GCTGTCAAAT CATTATTGTT CATACTTTGA	2040
45	TTTGATTGAT TACTGTGTGC AGCCAAATGA TTCGAGTCAG TGAAGTCAAT TTCTATTTCA	2100
	TCTTCAAAAT TTTTATATTT AAATTTCTTA ACATCATTTT CCTTCACTAA TTTGATTATT	2160
	TGTTTCGATTT nTTCAATATT CATTTTACAA ATCCCCTTTT AAAATTGTTG CTAATTTTTT	2220
50	CGAAGTATGT CGCAAGCTAG ATGTATCAAA AATTGGAGTC TTTTGATGAC TCTTAAGAAT	2280
	TTCATTAAAC AGAGACATTT GTTCCCGATT CTTATCTACA GCTTCTTGA ATGATATCCA	2340



	CAATCATT	TTT	CGCCACAATA	CCATATATAA	TCATTAAAAT	TGGTAAAATG	GAGAATGACA	3900
	ATTTTAATTC	TGCACTGTTT	AAATTCACAA	TAACTAAAGA	TGGGAGTGTG	ACATTAAGAA		3960
5	CTAATGTAGC	AATGACTTGA	CTATCTGTTG	CTTTTATAAA	ATTAATGCGC	TTCAAAAAGT		4020
	AACCAAGCGC	AATTAATAAA	ATAATCATAG	TAAATTGTTC	TGTCACTGTT	ATCCCTTCTT		4080
	TCAATAATCT	TCATAATTTA	TAACTTTAAC	ATACTCCACA	GATATTTTAG	AAGTCTACTG		4140
10	TTTCATGCTA	TAATCTACAT	TAAATGCACT	TAATTATATT	TCAAAGGAGT	GTTATAGTAT		4200
	GTCTTTAGAA	AACCAACTAG	CCGAACCTAA	ATATGATTAT	GTTCGTCTTC	AAGGTGACAT		4260
	AGAAAAACGG	GAATCTTTGA	ATTTAGATAC	TTCCGCACTT	GTTCGTCAAC	TTAAAGATAT		4320
15	TGAAAATGAA	ATTAGAAACG	TTCGTGCTCA	AATGCAAGAT	TAATAATCTA	TCATTCAAGC		4380
	AATAAATGCT	TTTTGTTACA	TAAATTTGAC	TAGCATTGCT	CTGAATACGT	TATATTGATG		4440
	AATTGCTTCA	TTTTTCGCTC	AATTACATCT	AGAATCACAA	GATGTTGTCTG	TGTTATGATT		4500
20	TAGTGTTTCA	TTAACAACAT	ACACGCATAT	CTATCCCAAC	ACTGCTATTT	ATGTTTTCTA		4560
	CGCTGnTGTA	CTACATGAAC	CCTTTGAAAC	GGAGAGGAAG	TTATCATATG	CAATTTTAnC		4620
25	TGATTTTACT	AGCAATACTT	TAAChAATTG	nTAGTTTAAT	AGAATTTTA			4669

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 133:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

	(A) LENGTH: 2785 base pairs
30	(B) TYPE: nucleic acid
	(C) STRANDEDNESS: double
	(D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 133:

	TTTGcACCCA	TCTGaTACAA	TGCACCATGC	GGTTTAACAT	GATTAATTTT	AACTTGATGA	60
	ATGCGACAAA	ACCCTTGTA	TGCACCTAAT	TGATAAATCA	TCAAATTATA	AATCTCGTCG	120
40	TTAGAGATAT	CTATATTTG	TCTGCCAAAG	CCTTTCAAAT	CAGGTAAACC	AGGATGTGCA	180
	CCTACTGCAA	CATTATGTGC	TTTGGCAAGT	TTTACCGTTT	CATTCAATTAC	ATTTTCATCA	240
	CCAGCGTGAA	AACCACAAGC	AACATTCGCA	CTTGTAATTA	ACGGAATAAT	TTGATGATCA	300
45	CCACCAAAGG	AATAATTTCC	AAATGCTTCG	CCTAAATCAC	AATTCAAATC	AACTCGCATT	360
	ATAATTCCAC	CCCTTTAACA	ATTTGATGTT	TTTCTAAAAA	TTTAATATCA	ACATCTTTTG	420
50	CATCTCCATC	ACGATATAGT	GGATAATTTA	AAACTGCATA	TAAAAAATCG	GCAGTTGTAG	480
	AAAATCCATC	TATCACCATT	TCATCTAAGG	TGACTTTCAA	CTTATCAATT	GCTGAAGCTC	540

	TTCAATAATC	CTACTGTAAT	TATTGTCGGT	CTTATTCTG	GTGCATTATG	GGCGTTTGGA	2100
	CAAGCGAATC	AGCTTAAATC	TATTAGTTTA	ATCGGTGTAT	CAAATACTAT	GCCAGTTTCT	2160
5	ACAGGTATGC	AATTAGTTGG	TACAACATTA	TTCAGCGTTA	TCTTTTTAGG	TGAATGGTCT	2220
	TCAATGACTC	AAATTATCTT	TGGTTTAATC	GCCATGATAT	TATTAGTTAC	TGGTGTAGCA	2280
	CTTACTTCAC	TTAAAGCTAA	AAATGAACGT	CAATCAGATA	ATCCTGAATT	TAAAAAAGCA	2340
10	ATGGGTATTT	TAATTGTATC	TACAGTTGGA	TATGTAGGTT	TCGTTGTACT	TGGTGACATC	2400
	TTTGGTGTTG	GTGGAAGTGA	TGCATTGTTT	TTCCAATCTG	TCGGTATGGC	AATTGGTGGC	2460
	TTTATCCTAT	CCATGAATCA	TAAAACATCA	CTTAAATCAA	CAGCACTTAA	TCTATTGcCA	2520
15	GGTGTGATTT	GGGGAATTGG	TAACTTGTTT	ATGTTCTATT	CTCAACCAAA	AGTTGGTGTA	2580
	GCTACAAGTT	TCTCATTATC	ACAGTTACTT	GTTATCGTTT	CAACCTTAGG	CGGTATTTTC	2640
20	ATTTTAGGAG	AAAGAAAAGA	TCGTCGTCAG	ATGACGGGTA	TTTGGGCAGG	TATTATTATT	2700
	ATCGTGATAG	CTGCTATAAT	TCTAGGTAAT	TTGAAATAGA	AAGTTAAATA	CTCATGTAAC	2760
	GTAAAAATGT	AATCACTTCT	GAAAATAACC	ATTCACCTAT	AGAATGATTA	AAATTAATTT	2820
25	TCGGGAATTT	TACGTTGAAT	GTTCCCTCTAT	ATGTCCTAGG	AAATACGTGG	CTCTAAAAAC	2880
	AAAACGCAAT	AACACATCAT	GACATTAATC	ATGCGTTTTA	AGACTTTAAA	ATTAGCGATA	2940
	CTTTTAAAT	CTTGATGATA	TTCATATATC	AAGTATGCGC	CATACATATG	AAGTGGATAG	3000
30	CTGCATAACG	CACTGCATTA	TCAACTTGAA	TGTATGAGTT	GAACAACTAT	GTCATAAATA	3060
	AAAGCCCCCT	TTTACAATA	TACATTTACA	TATTGTGGTA	AAGGGGGCTC	TCATTTTCTA	3120
	CGAATACTAA	AATGGATTTT	ATTTTCAAAT	GTGTAAACTA	GACAAACACT	GCCTGATACA	3180
35	CGTACAAAAT	AATGATACTA	ATAATGATTG	TCAAATTGGT	CGTCATACCT	ATAAATGGCA	3240
	GTGTTCGATA	TTTAAACTGA	ATACCATAAG	AAATAATTGC	AACACcTACC	GGGAACATCC	3300
40	AAGTGACCAA	CAATGTCGTC	TTAATCATAT	CATCTGATAC	TGGTAACAAC	ACATATACTA	3360
	ACAATCCCGC	AACTAATGCT	AATCCATAAT	GCAAACATAA	ATATTTAATA	GTAGCAGGTA	3420
	TATACTTTCT	TTCCAGAGTA	AAATTCAACA	TGACACCTAG	CAAAATCATT	GATAACGGCA	3480
45	TATTTGCATG	GGAAAGTATG	CTAAAGAAAT	CGATTGCCAC	ATGTGGTAAA	TGGATGTGAC	3540
	TTATATTCAA	TATAAACATT	ACAATGTATG	TAACGAGTGG	CACTGATTGT	AATAATTTCT	3600
	TACCTAAATA	TTTAAATCG	AATTGATCAC	TACCTTCACT	AAAGTAGCTA	CCTACAAAGT	3660
50	AAGTAATTCC	AAACATCACA	AAGGCACCAC	CTATATCAGC	CATAACAAAA	TAAATAAGTC	3720
	CCGTTTTAGG	CCATATCACT	TCAATTAGTG	GATATGCAAA	CAATCCAATA	TTCATAGCAC	3780

	ACGGATTGGC TTTTGTAC CAACTTTATC CAAAATCAAT CTTGCAACTA GTTCACCTTC	300
	TCGTCCaGCA TCTGTTGCAA TAATAATATC TTTCACTTTA TTATCTAAAA TTAACGCTTT	360
5	TACTGTTTTA AATTGTTTGC TTGTTTTACC AATAACAACA GTTTTCATAT ATTTAGGTAT	420
	AATTGGAAGG TCTTCTAATC GCCATTCTT TAAATTTTTA TCGTATTGTT CAGGTGTCGC	480
	ATTTGTCACT AGATGACCTA ACGCCACGT GACAATATAT TGGTTATTTT CAAAGTAACC	540
10	ATTACGCTTC TGATTTATTT GTAAAGCATC AGCAATATCT CTTGCGACTG ATGGTTTTTC	600
	AGCTAATATT AAAGATTTCA TAAATTATCC TTTCTCATAC GTTCTTTTAT TTCGAACGTG	660
	CTTCATCTAT TCCACTAATC TTTGATTTAA ATTCAATGAT TGCAAATGAT GTGTAAATG	720
15	TATTGTAACA TGTTAATATC ACTATTAAC TTCATTTTTCAG TTGAAATACT ATATAATAAA	780
	AGTAACAAAA AGTACGGAGG TAATGACATG AGCATAGTTC AGTTATATGA TATTACACAA	840
20	ATAAAATCGT TCATTGAACA TTCGAATTAT GAATCAGCAT CATACTTATA TAAACTTCCT	900
	CAACAGTACA ATGAAATAGA TGTATTAATA ACCGATGCGA TTGAATCACC TGGTGTATTT	960
	TCGATTAAAG AAAACGATTC AATCAAAGCA ATCATATTGT CTTTTGCATA CGATAAAAAAT	1020
25	AAATTCAAAG TCATAGGCC TTTCTGGCT GACAATTATG TATTATCTGT CGATACGTTT	1080
	GAAACGCTAT TTAAAGCAAT GACTTCGAAC CAACCTGACG ATGCCGTCTT TAACTTTTCT	1140
	TTGAAGAAG GCATTCAACA ATACAAACCA TTAATGAAAG TTATTCAAGC AAGTTATAAC	1200
30	TTCACTGACT ATTACATAGA AGCCCGTACA AGATTAGAAG AAGATATGCA CCAACCAAAT	1260
	ATCATTCCTT ATCACAAAGG GTTTTATCGT GCTTTCAGCA AATTACACAC AACTACATTT	1320
	AAATATCAGG CACAGTCACC ACAAGATATC ATTGATAGTT TAGACGACCA TCATCATTTG	1380
35	TTTTTATTTG TTAGCGAAGG TTTACTTAAA GGTTATTTAT ACCTTGAAAT TGATTACAA	1440
	CAGTCAATCG CCGAGATTAA ATACTTCAGT TCTCATGTAG ATTACCGTTT GAAAGGTATC	1500
	GCTTTCGAGT TGCTTGCCTA TGCATTGCAA TATGCTTTTG ATAATTTTGA TATTAGAAAA	1560
40	GTTTATTTTA AAATTCGTAA TAAAAATAAT AAATCATCG AACGATTTAA TGGTCTAGGT	1620
	TTCCATATCA ACTATGAGTA CATTAAATTC AAATTCGAAT CACGTAACGT AAAAGATCAA	1680
45	ACAATCCCTG AATAAACAC CAAGCAAATA CCCTACAGTA CATCATTAGC ATGTATTGTG	1740
	GGTTTTTCTA CTTTTGTAA ATATTGAAAA TTATAAGTAG TTGTTTTTTA CTATTAGGGC	1800
	AGAATGCTTT ACAATAACAT GCAAGTGTC AATTAAGGGGA GCACTTGCAT AAATAGTATA	1860
50	GGAGAGTGAG TAGTCTTGCA ATTTCTTGAT TTCTTAATCG CACTTTTACC TGCTTTATTC	1920
	TGGGGAAGTG TCGTTCTTAT TAATGTGTTT GTCGGCGGTG GACCTTACAA CCAAATTCGT	1980

5 TGTAATGAAT CAAATCAATA TCATTCATGT TCGATGATTT CTTCGCATTG TTTCTAGCTT 8160  
 TAATTTATCA TTATTTAATT TTAATAACCA AGGAGATGAT AACGTCATTG TTTAGTACGC 8220  
 10 TGTAATCCAT TCCCTTTTCA TCAAATTCAA ATTATAATTG TAATGCTTCT TCTACAGATT 8280  
 TATATTCCAT TTCAAATGCC TCTGCAACGC CTTTATTGGT TACGTGACCT TTGTAAGTAT 8340  
 TTAAACCTAA TGATAATGGT TGATTGATT TAAATGCTTC TCTATACCCT TTATTAGCTA 8400  
 15 GCATGAGCGC ATAAGGTAGC GTAGCATTAT TTAAAGCTAA CGTCGAAGTA CGCGGTACTG 8460  
 CACCTGGCAT ATTTGCAACT GCATAATGAA CCACACCATG CTTAATATAT GTAGGATCAT 8520  
 CATGTGTGCT AATTTTATCA GTTGTTCCTAA AAATACCGCC TTGATCAATA GCAATGTCAA 8580  
 20 TAATAACTGA CCCATTTTTTC ATTTGTTTAA TCATGTCTTC TGTTACAAGT CTTGGCGCTT 8640  
 TAGCACCTGG AATTAAAACT GCACCTATTA CTAAATCACT TTGTTTAACTA TACAACTCAA 8700  
 TATTCAACGG ATTTGACATA ATTGTATGTA CACGTCCACC GAATAAATCA TCTAATTGTT 8760  
 25 GTAAACGCTT TGGATTAACTA TCTAAAATCG TAACATCTGC ACCTAGTCCT AGTGCAATTT 8820  
 TAGCTGCATT TGTTCTGCT TGACCACCAC CGATAATAGT TACTTTACCC TTAGGTACTC 8880  
 CTGGGACACC ACCTAGTAGA ATTCCCATAC CACCATTAAAG TTTTGTAGG AACTCTGCGC 8940  
 CAACTTGAGC TGACATTCTT CCTGCTACCT CACTCATTGG TGATAACAAT GGTAAAGATC 9000  
 GGTCTGGTAA CTGCACAGTC TCATATGCAA TACTAATTAC TTTTCTATCT ATCAAAGCTT 9060  
 30 GTGTAAATTT TTCTTCATTT GCTAAATGAa gatAaGTGAA TAATACAAGC CCTTCTTTAA 9120  
 AATATGGATA TTCAGATTCA AGTGGTTCTT TAACTTTAAT AACCATATCC ACATCCCCAA 9180  
 CTTTGTCTTG TTCAGCAACA ATCTCAGCAC CTGCTTCTTT GTAATCTACA TCTTCAAAGA 9240  
 35 ATGATCCTGA ACCCGcATTT GTTCCACTA AAACAGTATG 9280

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 132:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4669 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 132:

CTGATTAATC TCTTGTTGTC GTGTATTTAC TAATTGAATC GTTGGTGTCT GAACACGTCC 60  
 CAGGGATAGC TGTGCATCAT ACTTGTGTGT TAGTGCACGC GTTGCATTAA TCCCAACAAT 120  
 CCAATCTGCC TCACCTCTCG CTAACGCTGC ATAATACAAA TCGTTATATT GACGACCGTC 180

	TTCAACTTCA AACACGATAC CCATTGGCAT ACCTAAATAA ACTGGgAATA CCATTTTCAT	6360
	GTGTAAAACT TGAACATATGA AATGCTTGAA CAAATTTAAC GCTTCCGAAA TCAAaGTTTG	6420
5	CTTTACCACC AaTATTCATA CCATGAACAT TTTCAACACC GTGATATGAA GAAAGATAGT	6480
	CAGCCATTTT TGCACCTCCA ATTACTGTTG CTCCTGTTTT CTTTGCTAGT TCCACAACAT	6540
	CACCAAAATG ATCAAAATGA CCGTGCGTTA AAACGATATA GTCTACCTGC ACTGTTTCAA	6600
10	TATTCAAATC ACACCTAGGG TTATTTGAAA TAAACGGATC TACGATAACC TTTTGTGTGT	6660
	TCCCTTCTAA ATAAATCGTT GATTGACCAT GAAATGATAA CTTCAATTGA GCATCCTCCT	6720
	ATCAATTACT ATATAAATTT AGTACCCTTT TGCCACTTAA TTATAACAAA TTCTCAAATT	6780
15	TTAAAAATTG AAAATCTAGT TAATGTATTA GCTCGATTTT GAAATCTAAT AATAATTGGC	6840
	ATAAAATGGA AGTAATATTA TGTTGAGGAG TGTTTATAAA ATGACAAAAA TATCAAAAAT	6900
20	AATAGACGAA TTGAACAATC AACAAGCTGA TGCAGCATGG ATTACAACAC CGTTGAATGT	6960
	ATATTATTTT ACTGGATACC GTAGCGAACC CCATGAAAGA TTATTTGCAT TATTGATTAA	7020
	GAAAGATGGT AAACAAGTAC TATTTTGTCC AAAAATGGAA GTCGAAGAAG TCAAAGCATC	7080
25	ACCTTTCACA GGTGAAATCG TTGGATATTT AGACACTGAA AACCCTTTTT CACTTTATCC	7140
	TCAAACAATC AATAAATTAC TAATTGAAAG CGAGCACTTA ACAGTAGCAC GCCAAAAACA	7200
	ATTAATCTCT GGTTTCAATG TCAATTCATT CGGAGATGTT GATTTAACAA TCAAACAATT	7260
30	GAGAAATATT AAATCCGAAG ATGAAATTAG CAAAATACGT AAAGCTGCTG AGTTAGCAGA	7320
	TAAGTGTATC GAAATAGGTG TTTCTTATTT AAAAGAAGGT GTGACTGAAT GTGAAGTAGT	7380
	CAACCATATT GAGCAAAC TAACAATA TGGCGTCAAT GAAATGAGTT TTGATACGAT	7440
35	GGTTTTATTT GGAGATCATG CCGCATCACC TCATGGCACA CCAGGAGATC GCAGATTAAA	7500
	AAGCAATGAA TATGTACTAT TTGATTTAGG TGTAATTTAT GAGCATTATT GTAGCGATAT	7560
	GACACGTACT ATTAATTTTG GTGAACCTAG CAAAGAAGCA CAAGAAATTT ATAATATTGT	7620
40	ATTAGAAGCA GAAACATCTG CAATCCAAGC AATTAAACCT GGAATACCAT TAAAAGATAT	7680
	CGATCATATC GCTAGAAATA TTATTTGAGA AAAAGGTTAT GGTGAATATT TCCCTCATCG	7740
45	CTTAGGTCAT GGCCTAGGAT TACAAGAACA TGAATATCAA GATGTTTCAA GTACTAATTC	7800
	TAATTTGTTA GAAGCTGGCA TGGTTATTAC AATCGAACCA GGTATTTATG TACCTGGTGT	7860
	TGCAGGTGTA AGAATTGAAG ATGACATACT TGTCACCTAAT GAAGGATATG AAGTATTAAC	7920
50	ACATTACGAA AAATAAGGAG TGGGATAAAA ATGAAAAGCT TGTTACAAGC GCATTCTCAT	7980
	TCAGTCAAAC ACTGCCAATA TAACATTGTA GCGCCTAAGA CATAAATTTT TATCCAAGTC	8040

	ATCTAATGGC	GTCATTATAT	CTTGAACAT	TAAGATATCT	TTTCGTATTT	TCTGATTAAA	4560
	AAGTGCTTTG	TTGATAATAT	TTGCAACTAG	GAATGTATCA	TAACTTGATG	ATAGAACAGG	4620
5	TAAATCATGT	TCATTCGCAA	AATTAATAAC	TTTATTAGAT	GGCTTAAATC	CACCAGTAAT	4680
	TAATATAGCC	GTACCTCTTT	TTAAAGCTTC	AATCTGCACA	TCTTCACGAT	TTCCGACAAT	4740
	CAATAATGTC	TTTGGACCAA	TATACTTTAA	AATATCTTTG	AGTTCCATTG	CTCCAATTGC	4800
10	AAATTTAGAT	ACCATCTTAG	TGATACCTTT	GTTGCCACCT	AACACTTGGC	CATCAATAAT	4860
	ATTGACAATT	TCATTAAAAG	TTAAATGTTT	AATTTTCTTA	CGATTACGTT	TTTCGATTCT	4920
	AACCGTACCA	ACACGATCTA	TCGTTGCGAC	CATGCCCAT	TTATCAGCAT	CTTTmATTGc	4980
15	ACGATATGCT	GTCCCyCaG	ATACGTTTAA	AAATTTAGCG	ATTTTACGCA	CCGAAATTTT	5040
	AGAGCCTATA	GATAACGATT	CAATATAATC	TAAAATTTGT	TCATGTTTTG	TCATTCTTTA	5100
	CCTCTTCTTT	TCGAACAGTA	TTAACTACAT	TATAACTTTA	TTTTGGATAA	AAAGCATTGA	5160
20	AGTGAAATGA	AATAATGATC	GTTtCACCTA	TTTTATTTTT	TGAAAATATA	CAACAAACAC	5220
	AAAGATCACA	AAATCTTTAA	TTTTAAATGG	AAAAATCCAT	TATTATTTAT	TAGAATGTAA	5280
25	GTGAGGAGGG	ATGTACTAAT	GTATAAAAAT	ATATTACTTG	GTGTAGACAC	TCAGTTAAAA	5340
	AATGAAAAAG	CACTAAAAGA	AGTGTCTAAA	TTAGCTGGCG	AAGGTACAGT	CGTAACAGTT	5400
	TTAAACGCAA	TCAGCGAACA	AGaTGCTCAA	GCATCAATTA	AAGCAGGTGT	TCATTTAAAC	5460
30	AAACTTACTG	AAGAACGAAG	CAAGCGATTG	GAAAAAACAC	GCAAAGCTTT	AGAAGATTAT	5520
	GGTATTGATT	ATGACCAAAT	AATTGTTCTG	GGTAATGCAA	AAGAAGAACT	ATTAAAACAT	5580
	GCTAATAGCG	GTAAATATGA	AATTGTTGTT	TTAAGTAACC	GTAAAGCAGA	AGACAAAAAG	5640
35	AAATTTGTAC	TTGGAAGTGT	CAGCCACAAA	GTAACAAAAC	GTGCGACTAT	CCCTGTATTA	5700
	ATCGTTAAAT	AAAATTTTTA	TCCAGAAATCA	CAAATAATCT	TTCAATCATG	ATGCAGTCTC	5760
	AAACGACTGA	GTAAATACAA	GAAACGATTA	TGACTGTGGT	TCTGGATTTT	TTATATCGTA	5820
40	GTAAATTTAT	AATCAATGTC	TAATTGTATA	AAACTAAAAT	TACGAGAGTA	GGTCAGAAAT	5880
	GATAAAGAAC	CACTGATGTC	CCCCGTCCAC	GTCGTAACGT	AATCAGTAGA	ATATAAAAC	5940
45	ACCCACTAAA	AATATGCAGA	CGATAACTTC	CACATAGATT	AGCGAGGTGT	TTTTTAGTGT	6000
	AAAATCTATA	TTCTATTTAA	AACTGAACAG	ATTCACCTGG	TTTTAAAATT	TGCACGTCCC	6060
	CTACATTAAC	AGCATCTTTA	AATTGTTGTG	GATCTTGTTT	GATTAATGGG	AATGTATCAT	6120
50	AATGAATCGG	TACAGAAATT	TTTGGTTTAA	TAAATTCATT	AATAGCATAA	CTTGCAATCAT	6180
	CAATACCCAT	CGTAAATTA	TCTCCAATTG	GTACAAAACA	TACATCAACT	GGATGACGTT	6240

	CAATATCATT AATAATCAAT TGCCCTTTAG AACGTAATCG ACATCTGATT TCATTACCTT	2760
	CATCGACTGC AAATACCCAT ATTTTCAAGC CTTTGATGTC AGCAATTGTA TTAACAAACT	2820
5	GAGATGCTTC ATTTGGCTGA ATACCGAATT GCTCCAATAC ATCTTCAGTT ATTTTAACTT	2880
	GGCAGAATCC ATCATCCATA AGTTCGAAAT GTTGTA AAAC ATAACCTTGA AACGGCAACA	2940
	TTTTTGGGTC CTTCTCCATC ATTTTATTTA AAAGCGCATT ATGATCAATA TCATGCCCAA	3000
10	TTAACTTTCC AGCAATTTCC ATAGTATGTT CTGAGGTATT GTTAAAAAGG AATCGCCCAG	3060
	TATCACCGAC GATACCAAGA TATAAAACGC TCGCGATATC TTTATTAACA ATTGCTTCAT	3120
	CATTAAAATG TGAGATTAAA TCGTAAATGA TTTCACTTGT AGATGACGCG TTCGTATTAA	3180
15	CTAAATTAAT ATCACCATAC TGATCAACTG CAGGATGATG ATCTATTTTA ATAAGTTTAC	3240
	GACCTGTACT ATAACGTTCA TCGTCAATTC GTGGAGCATT GGCAGTATCA CATACAATTA	3300
20	CAAGCGCATC TTGATATGTT TTATCATCAA TGTTATCTAA CTCTCCAATA AAACCTTAATG	3360
	ATGATTCCGC TTCACCCACT GCAAATACTT GCTTTTGCGG AAATTTCTGC TGAATATAGT	3420
	ATTTTAAACC AAGTTGTGAA CCATATGCAT CAGGATCTGG TCTAACATGT CTGTGTATAA	3480
25	TAATTGTATC GTTGTCTTCG ATACATTTCA TAATTTCAAT CAAAGTACTA ATCATTTTCA	3540
	TACTCCCTTT TTTAGAAAAG TTGCTTAATT TAAGCATTAG TCTATATCAA AATATCTAAA	3600
	TTATAAAAAT TGTACTACC ATATTAAACT ATTTGCCCGT TTTAATTATT TAGATATATA	3660
30	TATTTTCATA CTATTAGTT CAGGGGCCCC AACACAGAGA AATTGGACCC CTAATTTCTA	3720
	CAAACAATGC aAGTTGGGGT GGGGCCCCAA CGTTTGTGCG AAATCTATCT TATGCCTATT	3780
	TTCTCTGCTA AGTTCCTATA CTTCGTCAAA CATTGGCAT ATCACGAGAG CGCTCGCTAC	3840
35	TTTGTGTTTT TGAATATGCA TGTTCACTTC TATTTTGGCG AAGTTTCTTC CGACGTCTAG	3900
	TATGCCAAAG CGCACTGTTA TATGTGATTC AATAGGTACT GTTTTAATAT ACACGATATT	3960
	TAAGTTCTCT ATCATGACAT TACCTTTTTT AAATTTACGC ATTTTCATATT GTATTGTTTT	4020
40	TTCTATAATA CTTACAAATG CCGCTTTACT TACTGTTCCG TAATGATTGA TTTAAAGTGG	4080
	TGAAACTTCT ACTGTAATTC CATCTTGATT CATTGTTATA TATTTGGCGA TTTGATCGTT	4140
45	AATTGTTTCA CCCATCTGAG GCTGTCTTCC TAAAAGTTGC ATAGACTTTA AAACATCTTG	4200
	TCTATTAATC ACACCCACTG TCTTTTTTATT ACTCGAAACG ACAGGAATCA ATTCAATACC	4260
	TTCCCAAATC ATCATATGCG CACAACTTGC TACTGTACTC ATAGCATTTA CATAAATAGG	4320
50	ATTTGCGGTC ATCACTTTAT CTATTTCTGC GTCGTCCTTT GTATTAATCA TCTCTCGACT	4380
	TGTTACAATA CCTACTAATT TATACGACTC ATTGACTACC GGAAATCTTG TATGGCCAGT	4440

	ACACTTCTTA	CACCGTCAGA	CTCTAATTGG	AATATGCCAG	TCGTATCTCC	TTGCGACAAC	960
	AATTCAAACA	CTTTTTGATC	ATCAAACGGA	ATCTTTTCGA	TATCAATATT	AATACCTAAA	1020
5	TCTTTTTTGA	CTTGTGTTAA	GATTTGATGA	ATAATCGATA	AGTTTCTCAA	CCCTAGAAAA	1080
	TCTATTTTTA	ATAACCCAAT	ACGTTCCGGCT	TCAGTCATTG	TCCATTGCGT	TAATAATCCT	1140
	GTATCCCCTT	TCGTTAAAGG	GGCATATTCA	TATAATGGAT	GGTCATTAAT	AATAATTCCT	1200
10	GGCGCATGTG	TAGATGTATG	TCTTGGTAAA	CCTTCTAACT	TTTTACAAAT	ACTGAACCAG	1260
	CGTTCATGTC	GATGGTTTCG	ATGTACAAAC	TCTTTAAAT	CGTCAATTTG	ATATGCTTCA	1320
	TCAAGTGTA	TTCTAATTT	ATGTGGGATT	AAACTTGAAA	TTTCATTTAA	TGTAACCTCA	1380
15	TCAAACCCCA	TAATTCTTCC	AACATCTCTA	GCAACTGCTC	TTGCAAGCAG	ATGACCGAAA	1440
	GTCACAATTC	CAGATACATG	TAGCTCGCCA	TATTTTTCTT	GGACGTACTG	AATGACCCCT	1500
	TCTCGGCGTG	TATCTTCAAA	GTCAATATCA	ATATCAGGCA	TTGTTACACG	TTCTGGGTTT	1560
20	AAAAAACGTT	CAAATAATAG	ATTGAATTTA	ATAGGATCAA	TCGTTGTAAT	TCCCAATAAA	1620
	TAAGTGACCA	GTGAGCCAGC	TGAAGAACCA	CGACCAGGAC	CTACCATCAC	ATCATTCGTT	1680
25	TTGCGATAAT	GGATTAAATC	ACTTACTATT	AAGAAATAAT	CTTCAAAACC	CATATTAGTA	1740
	ATAACTTTAT	ACTCATATTT	CAATCGCTCT	AAATAGACGT	CATAATTAAG	TTCTAATTTT	1800
	TTCAATTGTG	TAAGTAAGAC	ACGCCACAAA	TATTTTTTAG	CTGATTCATC	ATTAGGTGTC	1860
30	TCATATTGAG	GAAGTAGAGA	TTGATGATAT	TTTAATTCTG	CATCACACTT	TTGAGCTATA	1920
	ACATCAACCT	GCGTTAAATA	TTCTTGGTTA	ATATCTAATT	GATTAAATTC	CTTTTCAGTT	1980
	AAAAAATGTG	CACCAAAATC	TTCTTGATCA	TGAATTAAGT	CTAATTTTGT	ATTGTCTCTA	2040
35	ATAGCTGCTA	ATGCAGAAAT	CGTATCGGCA	TCTTGACGTG	TTTGGTAACA	AACATtTTGA	2100
	ATCCAAACAT	GTTTTCTACC	TTGAATCGAA	ATACTAAGGT	GGTCCATATA	TGTGTCATTA	2160
	TGGGTTTCAA	ACACTTGATC	AATATCACGA	TGTTGATCAC	CGACTTTTTT	AAAAATGATA	2220
40	ATCATATTGT	TAGAAAATCG	TTTAATAAAT	TCAAACGACA	CATGTTCTAA	TGCATTCATT	2280
	TTTATTTCCG	ATGATAGTTG	ATACAAATCT	TTTAATCCAT	CATTATTTTT	AGCTAGAACA	2340
	ACTGTTTCGA	CTGTATTTAA	TCCATTTGTC	ACATATATTG	TCATACCAA	AATCGGTTTA	2400
45	ATGTTATTTG	CTATACATGC	ATCATAAAAT	TTAGGAAAAC	CATACAATAC	ATTGGTGTCA	2460
	GTTATGGCAA	GTGCATCAAC	ATTTTCAGAC	ACAGCAAGTC	TTACgGCATC	TTCTATTTTT	2520
50	AAGCTTGAAT	TTAACAAATC	ATAAGCCGTA	TGAATATTTA	AATATGCCAC	CATGATTGAA	2580
	TGGCCCCCTT	CTATTAGTTA	AGTTTTGTGC	GTAAAGCTGT	AGCAAGTTGC	TCAAATTCAT	2640



	GAATCAAACC GGCCATGTCG AAGCAGTACA AATTACGTTT GATCCAGAGG TTA	5460
	CTTCTGCTT TGAAAATATA TTAGACATAT ATTTCAAAAC ATTTGACCCA ACTGATGATC AAGGGCAATT	5520
5	TTTCGATAGA GCGGAAAGCT ATCAACCACT CATTTTCTAT CATGATGAAC ATCAGAAAAA	5580
	GGCTGCTGAG TTTAAAAAGC AACAAATTAA TGAACAAGGT ATTTTCAAGA AACCACTGAT	5640
10	TACACCTATT AAACCATATA AAAATTTCTA TCCAGCTGAA GACTACCATC AAGATTATTA	5700
	CAAAAAGAAC CCGGTACATT ATTACCAATA TCAACGTGGT TCAGGTAGAA AAGCGTTTAT	5760
	AGAATCACAT TGGGGGAATC AAAATGCTTA AAAAAGATAA AAGTGAAC TAACAGATATAG	5820
15	AATATATTGT TACACAAGAA AACGGCACTG AACCACTATT TATGAATGAA TATTGGAATC	5880
	ATTTTGCTAA AGGATTTATG TAGATAAAAT TCnGGTAAAC CTTG	5924

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 131:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 9280 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 131:

	GGCCGTTnAA AATCTCCAAA ATAnAAAAAC CCATCTTGTT CCAATGTTTT AAAATCGCCa	60
30	TCCaACACTT GaTCaATAGC TTGCAACAAC GTTGAACGTG TTTTaCCAAA AGCATCaAAC	120
	GCTCCCACTA AAATCAGTGC TTCAAGTAAC TTTCTCGTTT TGA	180
35	CTAGCAAAAT CAAAGAAATC TTTAAATTTG CCGTTCTGAT AACGTTTCATC AACAACTACT	240
	TTCACACTTT GATAACCAAC ACCTTTAATT GTACCAATTG ATAAATAAAT GCCTTCTTGG	300
	GAAGGTTTAT AAAACCAATG ACTTTCGTTA ATGTTTCGGTG GCAATATAGT GATACCTTGT	360
40	TTTTTTGCTT CTTCTATCAT TTGAGCAGTT TTCTTCTCAC TTCCAATAAC ATTACTTAAA	420
	ATATTTGCGT AAAAATAAAT TGGATAATGG ACTTTTAAAA AGCTCATAAT GTATGCAATT	480
	TTAGAATAGC TGACAGCATG TGCTCTAGGA AAACCATAAT CAGCAAATTT CAGAATCAAA	540
45	TCAAATATTT GCTTACTAAT GTCTTCGTGA TAACCATTTT GCTTGCACC TTCTATAAAA	600
	TGTTGACGCT CACTTTCAAG AACAGCTCTA TTTTTTTTAC TCATTGCTCT TCTTAAATA	660
50	TCCGCTTCAC CATAACTGAA GTTTCGAAAT GTGCTCGCTA TTTGCATAAT TTGCTCTTGA	720
	TAAATAATAA CACCGTAAGT ATTTTTTAAT ATAGGTTCTA AATGCGGATG TAAATATTGA	780

	TGAATCACAT	CCAGCAATAA	AAGCTCCAAT	AGCAGTGTAG	TCATTGCATA	GTTAGCTAAC	3660
	CATATAGACA	TCAAAATGAC	ATCATAGTAT	TTTCAAGTGC	AAAAAAGTAC	TTTTTTGTGT	3720
5	TAAACGTTTT	CATAAATTAT	GCAAAATCAT	TATTTCTATC	ACACTTTATG	ATAAAAAATTG	3780
	TGTTAAATTA	AAGATAACTT	AGTAATAAAA	AATGAAATGA	TAGAAGAAGG	AGGATAATTA	3840
	TGACTTTATC	CATTCTAGTt	GCACATGACT	TGCAACGAGT	AATTGGTTTTt	GAAAATCAAT	3900
10	TACCTTGGcA	CCTACCAAAT	GATTTGAAGC	ATGTTAAAAA	ATTATCAACA	GGTCATACTT	3960
	TAGTAATGGG	TCGTAAGACA	TTTGAATCGA	TTGGTAAACC	ACTACCGAAT	CGTCGAAATG	4020
	TTGTACTTAC	TTCAGATACA	AGTTTCAACG	TAGAnGGCGT	TGATGTAATT	CACTCTATTG	4080
15	AAGATATTTA	CCAACTACCG	GGCCATGTTT	TCATATTTGG	AGGGCAAACA	TTATTTGAAG	4140
	AAATGATTGA	TAAAGTGGAC	GACATGTATA	TTACTGTTAT	TGAAGGTAAA	TTCCGTGGTG	4200
20	ATACGTTCTT	TCCACCTTAT	mCATTkGAg	CTGGGAAGTT	GCCTCTTCAG	TTGAAGGTAA	4260
	ACTAGATGAG	AAAAATACAA	TTCCACATAC	CTTTCTACAT	TTAATTCGTA	AAAAATAAGG	4320
	GGGAAAACGA	CCATGACAAA	ACAGATTATA	GTAACAGACT	CAACATCCGA	TTTATCTAAA	4380
25	GAATACTTAG	AAGCAAACAA	CATTCATGTA	ATTCCTTTAA	GTTTAACTAT	TGAAGGAGCT	4440
	TCATACGTTG	ACCAAGTAGA	TATTACATCA	GAAGAATTTA	TTAATCATAT	TGAAAATGAT	4500
	GAAGATGTAA	AGACAAAGTCA	GCCAGCCATA	GGTGAATTTA	TATCTGCTTA	TGAAGAACTA	4560
30	GGAAAAGATG	GCTCTGAAAT	CATAAGTATT	CATCTTTCTT	CAGGATTAAG	TGGTACATAT	4620
	AACACTGCTT	ACCAAGCAAG	TCAAATGGTA	GATGCTAATG	TAAGTGTAT	TGATTCAAAA	4680
35	TCTATTTCTT	TTGGTTTAGG	GTATCAAATA	CAACACCTAG	TAGAGCTTGT	AAAAGaAGGT	4740
	GtCTCAACTT	CTGAAATAGT	TAAAAAGTTA	AATCATTTAA	GAGAAAACAT	TAAATTATTT	4800
	GTAGTTATAG	GGCAATTGAA	TCAATTAATT	AAAGGTGGCA	GAATTAGTAA	AACAAAAGGT	4860
40	TTGATTGGTA	ATCTTATGAA	AATTAAACCA	ATTGGTACAC	TAGATGATGG	TCGCTTAGAG	4920
	CTTGTGcmCA	ATGCGAGAAC	TcaAAATTck	AGTATCCAAT	ACTTGAAAAA	GGAAATTGCT	4980
	GAATTTATAG	GAGATCATGA	AATCAAATCC	ATTGGTGTCTG	CACATGCTAA	CGTCATTGAA	5040
45	TATGTTGATA	AATTGAAGAA	AGTTTTTAAT	GAAGCTTTTC	ATGTGAATAA	TTACGATATA	5100
	AATGTAAC TA	CACCAGTTAT	TTCTGCACAT	ACTGGTCAAG	GTGCGATTGG	CCTCGTAGTC	5160
	CTTAAGAAGT	AAATTTAATC	TTTTCAGTGT	TAATTACTTC	CATTTCAATC	CTTTATAGAC	5220
50	TAAATTTATA	ATTAGATAGA	TAGAGGAGGT	AATTCATATG	ACAAAAGAAT	ATGCAACATT	5280
	AGCAGGAGGA	TGTTTCTGGT	GCATGGTTAA	ACCATTTACA	TCATATCCAG	GCATCAAGTC	5340

	AATTTAATTG GAGGAATTAA ATATGAATGC ATATGATGCT TATATGAAAG AAATTGCGCA	1860
	ACAAATGCGT GGCGAATTAA CTCAAAATGG TTTTACAAGT TTAGAAACGA GCGAACAGct	1920
5	ATCGGAGTAT ATGAACCAAG TAAATGCTGA TGACACTACT TTTGTAGTTA TTAACCTCTAC	1980
	ATGCGGGCTGT GCAGCTGGAT TAGCAAGACC AGCTGCAGTA GCAGTTGCAA CACAAAATGA	2040
10	ACATAGACCT ACAAATACAG TTACAGTTTT TGCTGGGCAA GATAAAGAAG CAACTGCTAC	2100
	AATGCGAGAA TTCATTCAGC AAGCACCATC TAGTCCTTCG TATGCTTTAT TCAAAGGTCA	2160
	AGATTTAGTT TATTTTATGC CTAGAGAATT TATCGAAGGT AGAGATATTA ATGACATTGC	2220
15	AATGGACTTA AAGGATGCCT TTGACGAAAA TTGTAAATAG TACACATAAA TAAATATAAA	2280
	GGTTAACACA TTTTATAATA TTA AAAATGG TGTCTGTCAT TGAAAATAGA GAATATAGTT	2340
	GTATTCTATT TGTAAATAA AGTCCGTTTT TACCaaCTAT ATTTTCTAGA AATTTAACTG	2400
20	TTTTAATAGG ACATCAAAACA TAATATTCaA ATCaTGTGTT AACCTCTTTT TTA AAATTTT	2460
	TTAGCATTAA AGTTATAGAT TTGGGTAAAC AATTACCAAT TGGAAACATA TATCACGTTA	2520
	CGATGGGGTA GGTACTTAAT CAGCATTTTA TAAATAAAGT AACGGAATTC ATGATATTAA	2580
25	TATCATATTC CTAAAATGAG TGATAACAAA ATGCTACATA AAGTTAAGTT ATATCAAAC	2640
	AAATATACAT ACTATAAATA ATGAAAATGA GGTGTTATCG CATATGTTGA ATTCATTTGA	2700
	TGCAGCATAT CACAGTCTTT GTGAAGAAGT TTTAGAAATA GGAAATACAC GAAATGATCG	2760
30	CACAAATACA GGTACGATTT CGAAATTTGG TCATCAACTT CGCTTTGACT TATCTAAAGG	2820
	ATTTCCACTA TTAACGACAA AGAAAGTTTC TTTTAAATTA GTAGCAACCG AATTATTATG	2880
35	GTTCAATAAA GGAGATACAA ACATCCAATA CTTATTAAAA TATAATAATA ATATATGGAA	2940
	CGAATGGGCT TTTGAAAATT ATATCAAATC AGACGAGTAT AAAGGTCCAG ATATGACAGA	3000
	TTTCGGGCAT CGTGCATTGA GTGATCCTGA ATTTAACGAA CAATATAAAG AACAAATGAA	3060
40	ACAATTTAAG CAACGTATTC TTGAAGATGA TACATTTGCG AAGCAATTCG GGGATTTAGG	3120
	AAATGTTTAT GGTAAACAAT GGCGAGATTG GGTGATAAA GATGGTAATC ATTTTGATCA	3180
	ACTTAAAACA GTAATTGAAC AAATTAAGCA TAATCCAGAT TCAAGGCGAC ACATCGTATC	3240
45	TGCATGGAAT CCAACAGAAA TTGATACAAT GGCACCTCCG CCTTGTCATA CCATGTTCCA	3300
	GTTTTATGTC CAAGATGGTA AGTTAAGTTG CCAGTTATAC CAACGTAGCG CAGATATCTT	3360
	TTTAGGTGTG CCATTTAATA TCcGCagctA CGCTTTATTG ACACACCTTA TTGCCAAAGA	3420
50	ATGTGGACTT GAAGTGGGTG AATTTGTGCA TACATTTGGA GATGCACATA TTTATTCAAA	3480

	TAACCCCATTTTACCTGGAA	AAATCgTTTG	CGATGCaATm	GCaTTtGaAT	ATaAATACAT	60
	TTTACGTATa	GAATTATAAA	AgGTTTCATT	CaAATCTTAG	GGTCAAAAAT	120
5	TTTTATGTCA	AAITTTAAAAC	AGTAACACTT	ATTTACAAGG	TTGCAATATT	180
	AAAGGAAGTG	TCGCGTATTT	TAACITTTTTTC	AGAGCAAAAT	GCACTCGCGA	240
	TTTAATGAAT	ACTTATTGCA	ATCAATGTCC	AATCAAACT	CGTCTGCGTA	300
10	GAAAACGAAG	GCGCATCATT	TTTGATCAA	TGAGTGTTCA	ATAGGGAAAG	360
	ATTAGGAAAT	GAACITCAAT	AGGAGGAAAGT	CAAATGAAAA	TTATATCTAT	420
	CCGAACCACA	ACACAATGAA	GATTACACTT	AGTGAAAGCA	GAGAAGGTAT	480
15	ACGTATACTA	AAGTTGATGA	TTCAACGCCA	GCATTTATTA	ATGACATCTT	540
	GGCGTTAAAT	CAATTTTTCCA	TGTTATGGAC	TTTATTTTCA	TAGATAAAGA	600
20	AATTGGGAAA	CAGTATTGCC	AAAAGTAGAG	GCTGTATTCTG	AATAAATTTT	660
	GTATTCGGGG	GGAATAAAGT	ATATGGAAAT	TTTACGTATA	GAGCCAACAC	720
	TACAATGAAA	GTTGTTTTGT	CATATACAAG	AGAAGACAAG	TTATCTAATA	780
25	AGTAGAAGAA	ACACAACCAA	GATTTATAAA	TCAGTTGTTA	TCTATAGATG	840
	CATTTTTTCAT	GTCATGAACT	TCTTAGCTGT	TGATAAGGCA	CCAAAAGCTG	900
	CATATTACCT	GATATTAAAG	CTGCTTTTTTC	TGATGCGAAT	AAGGTTTTAG	960
30	TGAACCTCAA	ATTGACAATC	ATTTTGGTGA	AATTAAAGCT	GAATTATTAA	1020
	TATACCGTAT	CAAATTAAGC	TAACITCTGC	TGACCAAGAA	TTAAGAGAAC	1080
35	AACATATGTT	GACCATATGA	CTCAAGCGCA	AACAGCACAT	GACAATATTG	1140
	TAAATGGCTA	GATTTAGGAA	ATCGCTATGG	AAATATTCAA	GAAGTAATGG	1200
	AGAAGAAAGTG	CTAGCTACCT	ATCCAGAAATC	ACAGTTACCC	GTATTGGTAA	1260
40	AGAAGAAAAT	CACGCAACTA	ATAATTATCA	TTTCTATCGA	CATGTCTCTT	1320
	TCATGCAACT	GATAAATTGGA	AGACTCGATT	ACGAATGTTA	AACCATTTTC	1380
	TTTTGAAGAT	ATACCGCTGC	TTGATTTAGC	TTTATCTGAT	GAAAAAGTAC	1440
45	TCAAGCGATT	GTATTATTAG	GTATGATTGA	AAGTAAAGAA	ATTTTACCGT	1500
	GGGGCTTCGT	GATAAAAAGTC	CTGCTGTAAG	AAGAACAGCA	GGGGATTGCA	1560
	AGGGTATCCA	GAGGCACTAC	CAGAAATGGT	GCTACTATTA	GATGATCCAC	1620
50	TAGGTGGCGT	GCTGCTATGT	TTATCTTTGA	TGAAGGTAAT	GCAGAGCAGC	1680
	AAAAGCCCAT	ATTAATGACA	ATGCGTTTGA	AGTTAAATTA	CAAATTGAAA	1740

	ACACCTATAA ACAAACCACG TCCACGGACT TCTTTAATTG ATGGATGATC AATTTGCTTT	4260
	AATTGTTCTT TAAAATAATC TCCTAATTCT AAAGAGCGGC CTGGTAAATC CTCATCAACG	4320
5	ATAACATCTA ATGCAGCAAT TGATGCAGCA CAAGCAAGTG GATTACCACC AAATGTTGAA	4380
	CCATGTGAGC CAGGTGTAAA GACATCTAAT ACTTCTTTAT CTGCTAATAC AACAGAAATT	4440
	GGGAAGACTC CACCACCTAG TGCTTTACCT AAAATATAGA CATCAGGTTT TACATTATCC	4500
10	CAATCCGTAG CAAATAATTT ACCCGAACGA CCTAATCCTG CTTGGATTTC GTCAGCAATA	4560
	AATAAGACAT TATGTTTCATC ACATAATTCT CTAATTGCTT TCAAATATCC TTCTGGCGGT	4620
	ATATTTATAC CCGCTTCACC TTGAATTGGT TCTACTAAAA CTGCTGCAGT ATTTTCATTA	4680
15	ATTGCAGCTT TCAATGCATC TACATCTCCA AAATCAACTT TTCTAAATCC ATCTAATAAC	4740
	GGACCATAAC CACGTTGGTA TTCTGCTTCT GAAGATAATG AAAGTGGCGC CATTGTTCTGA	4800
	CCATGGAAGT TACCATTAAA TGCAATGATT TCTGCTTTAT TTGGCTCAAT TCCTTTAACA	4860
20	TCGTATGCCC AGCGTCGTGC TGCTTTCAA GCTGTTTCTA CTGCTTCAGC ACCTGTATTC	4920
	ATTGGTAAAG CTTTATCTTT ACCTGCCAGT TTACAAATTT TTTCGTACCA TTCACCTAAG	4980
25	TTATCACTAT GAAAAGCACG TGAACTAAA GTCACTTTAT CAGCTTGATC TTTTAATGCT	5040
	TGAATAATTT TCGGATGTCT ATGACCTTGG TTAACAGCGG AATATGCAGA TAACATATCC	5100
	ATATATTTAT TGCCTTCAGG ATCTTTAACC CATACCCCTT CAGCTTcTga AATGaCAATT	5160
30	GGcAATGGTA AATAATTATG TGCTCCGTAA TGATTGTGA ACTCAATAAT TTTTTCAGAT	5220
	TTAGTCATCA TATCTCCCCT TTTCATCATT TATAACTATT ATACATGAAA CATTATCCAA	5280
	ATAATTACAT TAGTTTTCAA AGCAGATACT TTTCCACCAA AAAAGATGAA ATAATCACTA	5340
35	AGTTTCATTA AATTTGTCTA TTTTGAAAAC CCTTACATTT ATAATGACAT AATTACTTAA	5400
	ATGaJTACAA GCAAAAGAAT TGATAATTTT AACTTAATC AAAAGTATAT TTTACTAAGA	5460
	ATATTTTTAT TTATAAATAT TGAAAACCAC TAACAAATTG CATACACAAT ATCATTAGTG	5520
40	GTAACAGTTA AACACTTATT TATCTTTACG GGGTAATGGG TTAAAACCCT TnCATTAAAA	5580
	TTGGATGnCC ATAAAATTAG GG	5602

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 130:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 5924 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

	TTGTCTGTAG	AAATTGAGGA	GCTAATTTCT	CTGTGTCGGG	GCTCCACCCC	AACTTGCACA	2460
	CTATTGTAAG	CTGACTTTCC	GCCAGCCTCT	GTGTTGGGGC	CCCGCCAAC	TGCACACTAT	2520
5	TGTAAGCTGA	CTTCCACCA	GCCTCTGTGT	TGGGGCCCCG	ACTATTTTTG	AAAAGAGCGT	2580
	GTTACACGGG	CATTGTTTTA	CAGTCAACTA	CTGCTAAAA	AAAATTAACG	AGCTTAGGGC	2640
	TTTGTTTTCT	GTCCCAAGCT	CGTTAAATCA	CATATGATAA	TTAATTATGC	CCAACCACGA	2700
10	TATCTAGCTG	CTTCTGCTGT	ACGTTTAAATA	CCTATGATAT	ATGCTGCAAG	TCTCATATCT	2760
	ATTTTTCGGT	TTTGAGACAA	TTCGTAAATC	GTATCAAATG	CCGCTTCTAA	TTTTTCACGT	2820
15	AGCTTTTCAT	TAACTTCTTC	TTCAGACCAA	TAATAACCTT	GATTATTTTG	TACCCATTCTG	2880
	AAGTAAGAAA	CCGTACACC	ACCAGCACTT	GCTAATACGT	CTGGAACATA	TAATATACCA	2940
	CGTTCAGTTA	AAATACGTGT	TGCTTCTGGT	GTGTAGGTC	CATTAGCAGC	TTCAACAACG	3000
20	ATACTAGCTT	TAATATCATG	TGCATTGTCT	TCTGTAATTT	GGTTTGAAAT	AGCCGCTGGT	3060
	ACTAAATGT	CACAATCTAA	TTCAAACAAT	TCTTTATTTG	AGATTGTTTC	TTCAAATAAA	3120
	TTTGTTACCG	TACCAAACT	ATCACGACGG	TCTAATAAAT	AATCTATATC	TAAGCCATTT	3180
25	GGATCGTGTA	ATGCACCGTA	AGCATCAGAG	ATACCTACAA	TTTTTGCACC	TAAATCATAT	3240
	AAGAATTTAG	CTAAGAACT	TCCGGCATT	CCGAAACCTT	GAATAACAAC	CTTGGCACCT	3300
30	TCAATTTGCA	TATTACGACG	TTTTGCAGCT	TGTTCAATTG	CAATAACTAC	ACCTAGTGCA	3360
	GTTGATCTGT	CGCGTCCATG	AGAACCACCC	AATACAATTG	GTTTACCTGT	GATGAAACCT	3420
	GGTGAATTAA	ATTTATCTAA	TGCACTATAT	TCATCCATCA	TCCAAGCCAT	AATTTGTGAG	3480
35	TTTGTAATA	CATCTGGTGC	TGGAATATCT	TTGTTCCGAC	CTACGAATTG	TGAAATTGCT	3540
	CTTACATATC	CGCGTGATAA	ACGTTCAACT	TCATGAATGC	TCATTTGACG	TGGATCACAA	3600
	ACGATACCAC	CCTTACCACC	ACCGTATGGT	AAGTTTACAA	TGCCACATTT	CAAAGTCATC	3660
40	CACATTGATA	ATGCTTTTAC	TTCTTCTTCA	TCAACATCTG	GGTGGAAACG	CACGCCCCCT	3720
	TTTGTTGGTC	CAACAGCATC	ATTATGTTGC	GCACGGTAAC	CTGTGAATGT	TTTTACTGTG	3780
	CCATCATCCA	TTCGTACAGG	GATACGCACT	TGTAACATTC	TTAAAGGTTT	TTTAATTAAA	3840
45	TCGTACATTC	CTCGTCAAA	TCCCAATTTA	TGCAATGCTT	CTTTAATAAT	TCCTTGAGTA	3900
	GAAGTTACTA	AATTATTGTT	CTCAGTCATG	ATCCTTTTCG	CCTCTTCTTT	ACCTAATGAT	3960
	TTGCTTTTCA	AACATATTGT	AACATAACGT	ATTCCTTTTT	AAAGCCCTTA	CAAAGTGATT	4020
50	GTTACAACCT	TTTGACATTA	TTGAAATACA	TGTCTTATTT	TTTCAAGTGC	AAGGTCCAAT	4080
	TCTTCTTTAG	TAATAATTAA	TGGTGGTGCA	AAACGAATGA	CAGTATCATG	CGTTTCTTTA	4140

	GAAGATAAAG AAGGTTTATT CGATGCTGTC CATACAATTA AAGGTTCTTT ACGTATTTTC	660
5	GAAGGTATGA TTCAAACGAT GACAATTAAT AAAGAACGAC TCAATCAAAC TGTAAAGAA	720
	GATTTTCAA ATGCAACGGA ACTAGCAGAT TATTAGTAA CTAAAAATAT TCCATTTAGA	780
	ACTGCACATG AAATTGTAGG AAAAATCGTC TTAGAATGTA TACAACAAGG TCATTATTTA	840
10	TTAGATGTTT CTTTAGCAAC ATATCAACAA CATCATTCTA GTATTGATGC CGATATTTAC	900
	GATTATTTGC AGCCTGAAAA TTGTTTAAAA CGACGTCAAA GTTACGGTTC AACAGGTCAA	960
	TCATCGGTCA AACAACAAC TGTGTTGCT AAACAATTAC TATCACAATA AATACGTTAA	1020
15	TCTACCTACC CACAATGTCT ATTAATAATTA CATTGTGGGT ATTTTAATGC TCTCTTCGTC	1080
	TTGTTGAACA TCACATTTTT AAGATTCCTA AAATGTTTGA TAATTCTTTT AAATTTATAT	1140
	TACAAAAATG TTATAAATTG TAAAGAAAT GTGTAAAGCG TTTTCACAAG CAGGTTTTTG	1200
20	TAGTATTTTA AAATTGTTAG ACTACAAATA AAGAGATGAA AGGATAAAGA CTATGACTAA	1260
	CTCTTCGAAA AGCTTCACTA AATTTATGGC TGCTTCTGCT GTTTTACTA TGGGATTTTT	1320
	ATCAGTACCT ACTGCTGGCG CTGAACAAAC AAATCAAATT GCAAATAAAC CTCAGGCTAT	1380
25	TCAATGGCAT ACAAATTTAA CGAATGAGCG ATTCACTACT ATCGCACATC GTGGCGCAAG	1440
	TGGCTATGCA CCCGAGCATA CGTTTCAAGC ATATGATAAG AGTCATAATG AGTTAAAAGC	1500
30	ATCTTATATC GAAATTGATT TACAACGTAC CAAAGATGGC CATTTAGTTG CTATGCATGA	1560
	TGAAACTGTT AACCGTACAA CAAATGGACA CGGTAAAGTT GAGGATTATA CCCTTGATGA	1620
	ATTAAACAG TTAGATGCAG GAAGTTGGTT TAATAAAAAA TATCCAAAAT ACGCAAGAGC	1680
35	AAGTTATAAA AATGCTAAAG TACCCACTTT AGATGAAATT TTAGAACGTT ATGGCCCGAA	1740
	TGCAAACTAT TATATTGAAA CAAAGTCACC TGATGTATAC CCAGGAATGG AAGAACAATT	1800
	ATTAGCTTCA TTGAAAAAGC ATCACCTTTT AAATAACAAT AAATTAAAAA ATGGACATGT	1860
40	AATGATTCAA TCATTTTCTG ACGAAAGTTT AAAGAAAATT CATCGTCAAA ATAAGCATGT	1920
	GCCATTAGTA AAATTAGTTG ATAAAGGTGA ACTACAACAA TTTAACGACC AACGCTTAAA	1980
	AGAGATACGC TCTTATGCGA TTGGATTAGG TCCTGATTAT ACAGATTTAA CTGAACAAAA	2040
45	TACCCATCAT TTAAAAGACT TAGGATTTAT AGTACATCCT TATACAGTGA ATGAAAAAGC	2100
	TGATATGTTA CGATTAAATA AATATGGCGT TGATGGTGTC TTTACAAATT TCGCTGATAA	2160
	ATATAAGAA GTCATTAAAGT AGTAATGTTA AACTAGAAAA CATAAATACA AAAATATAGC	2220
50	TATTACTATA AAAACAGCA GTAAGATATT TCCAAATTGA AATTATCCTA CTGCTGTCTT	2280

CGAACAGAGC ATTCGAAGGC TTAAAGTTG AACAAAGTTAA AGACTTATTC TATGCAACAT 5280  
 TCACTAAGTA TAATGACAAT ATCGATGCGG CTATCGTCTT CGAAAAAGTT GATTTAAATA 5340  
 5 ATACAATTGG TGAAATTGCA CAAAATAACA ATTTAACTCA ATTACGTATT GCAGAACTG 5400  
 AAAAATACCC TCACGTTACT TACTTTATGA GTGGTGGACG TAACGAGGAA TTTAAAGGTG 5460  
 AACGCCGTCG TTAAATTGAT TCACCTAAAG TTGCAACGTA TGACTTGAAA CCAGAAATGA 5520  
 10 GTGCTTATGA AGTTAAAGAT GCATTATTAG AAGAGTTAAA TAAAGGTGAC TTGGACTTAA 5580  
 TTATTTTAAA CTTTGCTAAC CCTGATATGG TTGGACATAG TGGTATGCTT GAGCCGACAA 5640  
 TCAAAGCAAT CGAAGCGGTT GATGAATGTT TAGGAGAAGT GGTGATAAG ATTTTAGACA 5700  
 TGGACGGTTA TGCAATTATT ACTGCTGACC ATGGTAACTC TGATCAAGTA TTGACGGaTG 5760  
 ATGATCAACC AATGACTACG CAWACAACGA ACCCAGTACC AGTGATTGTA ACAAAGAAG 5820  
 20 GCGTTACACT TAGAGAACT GGTGCTTAG GTGACTTAGC ACCTACATTA TTAGATTTAT 5880  
 TAAATGTAGA ACAACCTGAA GATATGACAG GTGAaTCTTT AATTAAACAC TAATATTGTA 5940  
 AAAGATGTTA AGTAAACGCT TAATGACACT TATTTTTTGA AAATAATAGT AATATCnTTT 6000  
 25 TGTTAAATGA AAGAATAAAG CTATAATAAT TATAGAATAA CTATTTAn 6048

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 129:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5602 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 129:

AAA<sup>~</sup>GAAGTGC AAGATATCAT CGCATTAAATT AAGTCGTTAC AAaGTGTAAT TGTAGACaTC 60  
 40 GCTTCCAATA ATGTTGATAC AATTATGCCT GGTTATACTC ATTTACAGCG TGCACAGCCA 120  
 ATTTCA<sup>~</sup>TTTG CACATCATAT TATGACTTAT TTTTGGATGT TACAACGAGA CCAACAACGA 180  
 TTTGAAGATA GTTTAAACG AATCGATATT AATCCTTTAG GTGCAGCAGC CTTAAGTGGT 240  
 45 ACCACATACC CTATCGATAG ACACGAGACA ACAGCATTGT TGAAC<sup>~</sup>TTGG CAGTCTCTAT 300  
 GAGAATAGCC TAGATGCTGT TAGTGACAGA GACTATATTA TTGAAACATT GCATAATATT 360  
 TCTTTAACGA TGGTTCACTT ATCACGCTTT GCAGAGGAAA TTATTTTCTG GTCCACAGAC 420  
 50 GAAGCTAAAT TCATTACATT ATCAGATGCA TTTTCAACTG GCTCATCTAT TATGCCACAA 480  
 AAGAAAAATC CTGATATGGC AGAATTAATT AGAGGTAAAG TTGGTCGAAC GACTGGTCAT 540



	TCTTTAGGTT TTGAAAATGA CTTCACTCAT ATTTCAACTG GTGGCGGCGC GTCATTAGAG	3480
	TACCTAGAAG GTAAAGAATT GCCTGGTATC AAAGCAATCA ATAATAAATA ATAAAGTGAT	3540
5	AGTTTAAAGT GATGTGGCAT GTTTGTTTAA CATTGTTACG GGAAAACAGT CACAAGATGA	3600
	CATCGTGTTT CATCACTTTT CAAAAATATT TACAAAACAA GGAGTGTCTT TAATGAGAAC	3660
10	ACCAATTATA GCTGGTAACT GGAAAATGAA CAAAACAGTA CAAGAAGCAA AAGatTCGTC	3720
	AATACATTAC CAACACTACC AGATTCAAAA GAAGTAGAAT CAGTAATTTG TGCACCAGCA	3780
	ATTCAATTAG ATGCATTAACT TACTGCAGTT AAAGAAGGAA AAGCACAAGG TTTAGAAAATC	3840
15	GGTGCTCAAA ATACGTATTT CGAAGATAAT GGTGCGTTCA CAGGTGAAAC GTCTCCAGTT	3900
	GCATTAGCAG ATTTAGGCGT TAAATACGTT GTTATCGGTC ATTCTGAACG TCGTGAATTA	3960
	TTCCACGAAA CAGATGAAGA AATTAACAAA AAAGCGCACG CTATTTTCAA ACATGGAATG	4020
20	ACTCCAATTA TATGTGTTGG TGAAACAGAC GAAGAGCGTG AAAGTGGTAA AGCTAACGAT	4080
	GTTGTAGGTG AGCAAGTTAA GAAAGCTGTT GCAGGTTTAT CTGAAGATCA ACTTAAATCA	4140
	GTTGTAATTG CTTATGAACC AATCTGGGCA ATCGGAACTG GTAAATCATC AACATCTGAA	4200
25	GATGCAAATG AAATGTGTGC ATTTGTACGT CAACTATTG CTGACTTATC AAGCAAAGAA	4260
	GTATCAGAAG CAACTCGTAT TCAATATGGT GGTAGTGTTA AACCTAACAA CATTAAAGAA	4320
	TACATGGCAC AAAGTATAT TGATGGGGCA TTAGTAGGTG GCGCATCACT TAAAGTTGAA	4380
30	GATTCGTAC AATTGTTAGA AGGTGCAAAA TAATCATGGC TAAGAAACCa ACTGCGTTAA	4440
	TTATTTTAGA TGGTTTTGCG AACC GCGAAA GCGAACATGG TAATGCGGTA AAATTAGCAA	4500
35	ACAAGCCTAA TTTTGATCGT TATTACAACA AATATCCAAC GACTCAAATC GAAGCGAGTG	4560
	GCTTAGATGT TGGACTACCT GAAGgACAAA TGGGTAACTC AGAAGTTGGT CATATGAATA	4620
	TCGGTGCAGG ACGTATCGTT TATCAAAGTT TAACTCGAAT CAATAAATCA ATTGAAGACG	4680
40	GTGATTTCTT TGAAAATGAT GTTTTAAATA ATGCAATTGC ACACGTGAAT TCACATGATT	4740
	CAGCGTTACA CATCTTTGGT TTATTGTCTG ACGGTGGTGT ACACAGTCAT TACAAACATT	4800
	TATTTGCTTT GTTAGAACTT GCTAAAAAAC AAGGTGTTGA AAAAGTTTAC GTACACGCAT	4860
45	TTTTAGATGG CCGTGACGTA GATCAAAAAT CCGCTTTGAA ATACATCGAA GAGACTGAAG	4920
	CTAAATTCAA TGAATTAGGC ATTGGTCAAT TTGCATCTGT GTCTGGTCGT TATTATGCAA	4980
50	TGGATCGTGA CAAACGTTGG GAACGTGAAG AAAAAGCTTA CAATGCTATT CGTAATTTTG	5040
	ATGCCCAAC TTATGCAACT GCCAAAGAAG GTGTAGAAGC AAGCTATAAT GAGGGCTTAA	5100

	ACAGTTGTTT CAGGTGCTTC ATGTACTACA AACTCATTAG CACCAGTTGC TAAAGTTTTA	1680
	AACGATGACT TTGGTTTAGT TGAAGGTTTA ATGACTACAA TTCACGCTTA CACAGGTGAT	1740
5	CAAAATACAC AAGACGCACC TCACAGAAAA GGTGACAAAC GTCGTGCTCG TGCAGCGGCA	1800
	GAAAACATCA TCCCTAACTC AACAGGTGCT GCTAAAGCTA TCGGTAAAGT TATTCCTGAA	1860
10	ATCGATGGTA AATTAGATGG TGGTGACAA CGTGTTCCTG TAGCTACAGG TTCATTAAGT	1920
	GAATTAACAG TAGTATTAGA AAAACAAGAC GTAACAGTTG AACAAGTTAA CGAAGCTATG	1980
	AAAAATGCTT CAAACGAATC ATTCCGTTAC ACTGAAGACG AAATCGTTTC TTCAGACGTT	2040
15	GTAGGTATGA CTTACGGTTC ATTATTCGAC GCTACACAAA CTCGTGTAAT GTCAGTTGGC	2100
	GACCGTCAAT TAGTTAAAGT TGCAGCTTGG TATGATAACG AAATGTCATA TACTGCACAA	2160
	TTAGTTCGTA CATTAGCATA CTTAGCTGAA CTTTCTAAAT AATTTTAGTA TAGTTTTTAT	2220
20	TCAAATACGC TAGTGCTCAG AACTATTTAG CATTAAATTAA AGCTTATGAG TAAGCGGGGA	2280
	GCACAAACGC TTCTCCGCTT ATTTTATAT AAAATTTCTT AATTACAAGG AGGAAACACC	2340
	ATGGCTAAAA AAATTGTTTC TGATTTAGAT CTTAAAGGTA AAACAGTCCT AGTACGTGCT	2400
25	GATTTTAACG TACCTTTAAA AGACGGTGAA ATTACTAATG ACAACCGTAT CGTTCAAGCT	2460
	TTACCTACAA TTCAATACAT CATCGAACAA GGTGGTAAAA TCGTACTATT TTCACATTTA	2520
30	GGTAAAGTGA AAGAAGAAAG TGATAAAGCA AAATTAACCTT TACGTCCAGT TGCTGAAGAC	2580
	TTATCTAAGA AATTAGATAA AGAAGTTGTT TTCGTACCAG AAACACGCGG CGAAAACTT	2640
	GAAGCTGCTA TTAAAGACCT TAAAGAAGGC GACGTATTAT TAGTTGAAAA TACACGTTAT	2700
35	GAAGATTTAG ACGGTAAAAA AGAATCTAAA AATGATCCAG AATTAGGTAA ATACTGGGCA	2760
	TCTTTAGGTG ATGTGTTTGT AAATGATGCT TTTGGTACTG CGCATCGTGA GCATGCATCT	2820
	AATGTTGGTA TTTCTACACA TTTAGAACT GCAGCTGGAT TCTTAATGGA TAAAGAAATT	2880
40	AAGTTTATTG GCGGCGTAGT TAACGATCCA CATAAACCAG TTGTTGCTAT TTTAGGTGGA	2940
	GCAAAAGTAT CTGACAAAAT TAATGTCATC AAAAAGTTAG TTAACATAGC TGATAAAATT	3000
	ATCATCGGCG GAGGTATGGC TTATACTTTC TTAAAAGCGC AAGGTAAAGA AATTGGTATT	3060
45	TCATTATTAG AAGAAGATAA AATCGACTTC GCAAAAGATT TATTAGAAAA ACATGGTGAT	3120
	AAAATTGTAT TACCAGTAGA CACTAAAGTT GCTAAAGAAT TTTCTAATGA TGCCAAAATC	3180
50	ACTGTAGTAC CATCTGATTC AATTCCAGCA GACCAAGAAG GTATGGATAT TGGACCAAAC	3240
	ACTGTAAAT TATTTGCAGA TGAATTAGAA GGTGCGCACA CTGTTGTATG GAATGGACCT	3300
	ATGGGTGTAT TCGAGTTCAG TAACTTTGCA CAAGGTACAA TTGGTGTATG TAAAGCAATT	3360

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear

5

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 128:

	TGAAATnGAA TAGTACTATT GCAAGTGTA AGAGGTTAAT TTTTGCCnCA CGCGGGACTT	60
10	AAAAAGGCAA CCACTGGTTG TGACATATCC TTATTTACAT TTATAAATAT AAGGAGGAGG	120
	TAGTAGTGAA AGACTTATTG CAAGCACAGC AAAAGCTTAT ACCGGATCTC ATAGATAAAA	180
	TGTATAAACG TTTTCTATT CTTACTACTA TCTCAAAAAA TCAGCCTGTC GGACGTCGAA	240
15	GTTTAAGCGA ACATATGGAT ATGACTGAAC GTGTACTGCG TTCTGAAACA GATATGCTTA	300
	AGAAACAAGA TTTGATAAAA GTTAAGCCTA CCGGAATGGA AATTACAGCT GAAGGTGAGC	360
	AACTGATTTT GCAATTGAAA GGTACTTTG ATATCTATGC AGATGATAAT CGTCTGTCAG	420
20	AAGGTATTAA GAATAAATTT CAAATTAAGG AAGTTCATGT TGTTCTGGT GATGCTGATA	480
	ATAGTCAATC TGTTAAACA GAATTAGGTA GACAAGCAGG TCAATTACTT GAAGGCATAT	540
	TACAAGAAGA CGCGATAGTT GCTGTAACG GCGGATCCAC GATGGCATGT GTTAGTGAAG	600
25	CAATTCATTT ATTACCATAT AATGTATTCT TCGTACCAGC CAGAGGTGGA CTAGGCGAAA	660
	ATGTTGTCTT TCAGGCAAAC ACAATTGCAG CCAGTATGGc aCAACAAGCT GGCGGTTATT	720
	ATACGACGAT GTATGTACCT GATAATGTCA GTGAAaCAAC ATATAATACA TTGTTGTTAG	780
30	AGCCATCAGT CATAAACACT TTAGACAAAA TTAACAAGC AAACGTTATA TTACACGGCA	840
	TTGGTGATGC GCTGAAGATG GCGCATCGAC GTCAATCACC TGAAAAGGTC ATTGAACAAC	900
35	TTCAACATCA TCAAGCTGTC GGAGAGGCAT TTGGTTATTA TTTTGATACA CAAGGTCAAA	960
	TTGTCCATAA GGTTAACAACA ATTGGACTTC AATTAGAAGA CCTTGAATCA AAAGACTTTA	1020
	TTTTTGAGT TGCAGGAGGC AAATCGAAAG GTGAAGCAAT TAAAGCATACT TGACGATTG	1080
40	CACCCAAGAA TACAGTGTTA ATCACTGATG AAGCCGCAGC AAAGATAATA CTTGAATAAG	1140
	AGATAAAAAG TTTAATACTT TTTAAATATC ATTTTAAAGG AGGCCATTAT AATGGCAGTA	1200
	AAAGTAGCAA TTAATGGTTT TGGTAGAATT GGTCGTTTAG CATTGAGAAG AATTCAAGAA	1260
45	GTAGAAGGTC TTGAAGTTGT AGCAGTAAAC GACTTAACAG ATGACGACAT GTTAGCGCAT	1320
	TTATTAAAT ATGACACTAT GCAAGGTCGT TTCACAGGTG AAGTAGAGGT AGTTGATGGT	1380
50	GGTTTCCGCG TAAATGGTAA AGAAGTTAAA TCATTCAGTG AACCAGATGC AAGCAAATTA	1440
	CCTTGGAAG ACTTAAATAT CGATGTAGTA TTAGAATGTA CTGGTTTCTA CACTGATAAA	1500

	AAATTCATTA GATTCAGTGG ACCAAGATAC AGAGAAATCA AAATATTATG AGCAAAATTC	11100
	TGAAGCGACT TTATCAACTA AATCAACCGA TAAAGTAGAA TCAACTGAAA TGAGAAAGCT	11160
5	AAGTTCAGAT AAAAACAAG TTGGTCATGA AGAGCAACAT GTACTTTCTA AACCTTCAGA	11220
	ACATGATAAA GAGACTAGAA TTGATTCTGA GTCTTCAAGA ACTGATTTCAG ACAGCTCGAT	11280
	GCAGACAGAG AAAATAAAAA AAGACAGTTC AGATGGAAAT AAAAGTAGTA ATCTGAAATC	11340
10	TGAAGTAATA TCAGACAAAT CAAATACAGT ACCAAAATTG TCGGAATCTG ATGATGAAGT	11400
	AAATAATCAG AAGCCATTAA CTTTACCGGA AGAACAGAAA TTGAAAAGAC AGCAAAGTCA	11460
15	AAATGAGCAA ACAAAAACCT ATACATATGG TGATAGCGAA CAAAATGACA AGTCTAATCA	11520
	TGAAAATGAT TTAAGTCATC ATATACCATC GATAAGTGAT GATAAAGATA ACGTCATGAG	11580
	AGAAAATCAT ATTGTTGACG ATAATCCTGA TAATGATATC AATACACCAT CATTATCAAA	11640
20	AACAGATGAC GATCGAAAAC TTGATGAAAA AATTCATGTT GAAGATAAAC ATAAACAAAA	11700
	TGCAGACTCG TCTGAAACGG TGGGATATCA AAGTCAGTCA ACTGCATCTC ATCGTAGCAC	11760
	TGAAAAAAGA AATATTTCTA TTAATGACCA TGATAAATTA AACGGTCAAA AAACAAATAC	11820
25	AAAGACATCG GCAAATAATA ATCAAAAAAA GGCTACATCA AAATTGAACA AAGGGCGCGC	11880
	TACGAATAAT AATTATAGTG ACATTTTGAA AAAGTTTGG ATGATGTATT GGCCTAAATT	11940
	AGTTATTCTA ATGGGTATTA TTATTCTAAT TGTTATTTTG AATGCCATTT TTAATAATGT	12000
30	GAACAAAAAT GATCGCATGA ATGATAATAA TGATGCAGAT GCTCaAAAAT ATACGACAAC	12060
	GATGAAAAAT GCCAATAACA CAGTTAAATC GGTCGTTACA GTTGAAAAATG AAACATCAAA	12120
35	AGATTCTmTCA TTACCTAAAG ATAAAGCATC TCaAGACGAA GTGGGATCAG GTGTTGTATA	12180
	TAAAAAATCT GGAGATACGT TATATATTGT TACGAATGCA CACGTTGTCTG GTGATAAAGA	12240
	AAATCaAAAA ATAACTTTCT CGAATAATAA AAGTGTGTGT GGGAAAGTGC TTGGTAAAGA	12300
40	TAAATGGTCA GATTAGCTG TTGTTAAAGC AACTTCTTCA GACAGTTCAG TGAAAGAGAT	12360
	AGCTATTGGA GATTCAAATA ATTTAGTGTT AGGAGAGCCA ATATTAGTCG TAGGTAATCC	12420
	ACTTGGTGTA GACTTTAAAG GCACTGTGAC AGAAGGTATT ATTCAGGTC TGAACAGAAA	12480
45	TGTTCCCTATT GATTTCGATA AAGATAATAA ATATGATATG TTGATGAAAG CTTTCCAAAT	12540
	TGATGCATCA GTAAATCCAG GTAACCGGG TGGTGCTGTC GTCAATAGAG AAGGAAAATT	12600
50	AATAGGTGTA GTTGACGCTA AAATTAGTAT GCCAACGTT GAAAnTATGT CATTTGCA	12658

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 128:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 6048 base pairs

	AAGATGAACA CATCAAGATC GATTTTAGTG AAAGATAGAT ATGACGATTT AGTATTCTTA	9300
	TTTGAAAATG AATTTGCAAC AAGATGGTTT GAAGAGAAAT TCCCTGAAAT TAAATTGTAT	9360
5	AGTTTACTTT AACAGCTCAA TTGTATAATC GAATTTGTTA CATTAAAAAT AATTGTTTCG	9420
	TTGAAGAAAA ATAAATTGTA TATTTTAAAA GAAAAAGGTA TACTATGATG TATCAAATGA	9480
10	ATAACCTATG GCATTTTGTC AGAGGGGAGT AACTTAAGAA TCATGACCGT ATAAATGaTT	9540
	CGACACTTTA TCGTCATTAC GArGATATCT TCCGGTAAAG TGGGCAATTT AAATTGCTTA	9600
	GTGAGACCTT TGCTATTTAT TTAGCATAGG TCTTTTTGTT TGTACTTAAC TTATTTATTT	9660
15	AAAGGAGTTG TACATGTTAA TGGATCCAAG TTTGATCTTA CCTTATTTAT GGGTACTTGT	9720
	CGTTTTAGTA TTTTLAGAAG GCTTATTAGC AGCAGATAAC GCGATTGTTA TGGCTGTAAT	9780
	GGTTAAGCAC TTACCACCCG AACAAACGTAA AAAAGCTTTG TTTTACGGTT TGTTAGGTGC	9840
20	ATTTGTATTT AGATTTTTAG CATTATTCTT AATTAGTATT ATCGCGAACT TTTGGTTTAT	9900
	TCAAGCTGCA GGAGCGGTTT ACTTAATTTA TATGTCAATC AAAAATCTGT GGCAGTTCTT	9960
	TAAACACCCA GAAATTGAAA GTCCTGAAGC TGGAGATGAT CATCATTATG ATGAATCTGG	10020
25	TGAAGAGATT AAAGCAAGTA ACAAATCATT CTGGGGAAct GTGTTGAAAA TAGAATTTGC	10080
	AGATATCGCA TTTGCCATTG ATTCTATGCT TGCTGCTTTA gCTATTGCTG TAACACTTCC	10140
	TAAAGTTGGT ATTCACTTTG GTGGTATGGA CTTAGGTCAG TTCGTAGTCA TGTTCCTAGG	10200
30	TGGAATGATT GGTGTTATTC TAATGCGTTA TGCAGCAACA TGTTTGTAG AGCTATTAAA	10260
	CAAATATCCA GGACTTGAAG GTGCAGCCTt CGCGATCGTT GGTGGGTAG GTGTTAAATT	10320
35	AGTTGTCATG GTATTAGCGC ACCCAGACAT CGCTGTATTG CCTGAGCACT TCCCACATGG	10380
	CGTATTATGG CAATCTATTT TCTGGACAGT ACTAATTGGA TTAGTAATTA TCGGTTGGTT	10440
	AGGTTfCAGTT GTTAAAAATA AAAAATCGCA TAAATAATTG ATGTGAAGCG GACAATCTTA	10500
40	ATTTAGTTTA AGGTTGTCCT TTTTCATTTA ATTGAGTGAT TTATGAAAAA TGGATTTTGA	10560
	AGAATGTGAA TCAAAAGATG CGATATAGTA TTAAGAAAAT GTGCCTTTTA TATTTAGCAT	10620
	TTTTTCAATA GAAATTATAT AGATTTTAAA GCAAATTAGG TGTTAATGTG TCATAATGAT	10680
45	AAGTGATTTT ATTGAATGGA GTGGACATTA GTGGATATTC GTAAAAACA TGTAATTCCT	10740
	AAAAGTCAGT nACCsaCGTA AGCGTCGTGA ATTCTTCCAC AACGAAGACA GAGAAGAAAA	10800
50	TTTAAATCAA CATCAAGATA AACAAAATAT AGATAATACA ACATCAAAAA AAGCAGATAA	10860
	GCAAATACAT AAAGATTCAA TTGATAAGCA CGAACGTTTT AAAAATAGTT TATCATCGCA	10920

	GTTTTAGCAT	CAAAAGGAAG	AGAACCATAT	CAAATCATGC	CAGGGCATAT	TAAGGTGCCA	7500
	CATCGAGATG	ATTTAATTGG	CCTTGAAGCA	GCTTACAAAA	AGTTCGGTGG	TGGCCCTGTT	7560
5	GATTAATAAA	AGATTTATTG	ATGAAGGTAA	AACTATTGAT	GTTTATTTAT	TCGAAGCATT	7620
	AAATAACCAG	ATAATCATTG	CTATACCAGA	TTGGTTTTGG	TCATATCAGA	TGGCAATGAC	7680
	ATTAGATGAA	GAAACTTGTT	TTGAAGCAAT	ACTCATGCAA	TTGTTTGTTT	TTAAAGAAGA	7740
10	GGAAGAGGCA	GAATCGATTG	CATCACAAC	AACAGATTGG	ATAGAAACAT	ATAAAAAGGA	7800
	GAAAGACTAA	TGAACCTAAA	GCAAGAAGTT	GAGTCTAGAA	AGACTTTTGC	GATTATTTCA	7860
	CATCCCGATG	CAGGGAAAAC	AACGTTAACT	GAAAAACTAT	TGTACTTCAG	TGGTGCTATT	7920
15	CGTGAAGCGG	GTACAGTTAA	AGGGAAGAAG	ACTGGTAAAT	TTGCGACAAG	TGACTGGATG	7980
	AAAGTTGAAC	AAGAGCGTGG	TATTTCTGTA	ACTAGTTCAG	TAATGCAATT	TGATTACGAT	8040
	GATTATAAAA	TCAATATCTT	AGATACACCA	GGACATGAAG	ACTTTTCAGA	AGATACGTAT	8100
20	AGAACATTAA	TGGCAGTTGA	CAGTGCTGTC	ATGGTCATAG	ACTGTGCAAA	AGGTATTGAA	8160
	CCACAAACAT	TGAAGTTATT	TAAAGTTTGT	AAAATGCGTG	GTATTCCAAT	CTTTACATTC	8220
25	ATTAATAAAT	TAGACCGAGT	AGGTAAAGAA	CCATTTGAAT	TATTAGATGA	AATCGAAGAG	8280
	ACATTAAATA	TTGAAACATA	CCCTATGAAT	TGGCCAATTG	GTATGGGACA	AAGTTTCTTT	8340
	GGCATCATTG	ATAGAAAGTC	TAAAACAATT	GAACCATTTA	GAGATGAAGA	AAATATATTA	8400
30	CATTTGAATG	ATGATTTTGA	GTTGGAAGAA	GATCATGCAA	TTACAAATGA	TAGTGATTTT	8460
	GAACAAGCGA	TTGAAGAATT	AATGTTGGTT	GAAGAAGCGG	GTGAAGCCTT	TGATAATGAC	8520
	GCGCTGTTGA	GTGGAGACTT	AACACCTGTA	TTTTTCGGTT	CAGCTTTAGC	TAACTTTGGT	8580
35	GTACAAAATT	TCTTAAATGC	ATATGTTGAT	TTTGCGCCAA	TGCCAAATGC	GAGACAAACA	8640
	AAAGGAGACG	TTGAAGTAAG	CCCGTTTGAT	GATTCATTTT	CAGGATTTAT	CTTTAAAATT	8700
	CAAGCCAACA	TGGACCCTAA	ACACCGTGAT	AGAATTGCCT	TTATGCGTGT	CGTTAGTGGT	8760
40	GCATTTGAAC	GTGGTATGGA	TGTTACTTTG	CAACGTACTA	ATAAAAAGCA	AAAGATCACA	8820
	CGTTC AACGT	CATTTATGGC	AGACGATAAA	GAAACTGTGA	ATCATGCTGT	AGCAGGCGAT	8880
	ATCATTGGAC	TATATGATAC	TGGTAATTAT	CAAATTGGAG	ATACTTTAGT	TGGTGAAAAA	8940
45	CAAACCTACA	GTTTCCAAGA	TTTACCACAA	TTTACGCCAG	AAATTTTAT	GAAAGTTTCT	9000
	GCTAAAAACG	TCATGAAACA	GAAGCATTTT	CATAAAGGTA	TTGAACAATT	AGTACAAGAA	9060
50	GGTGGGATTC	AATACTATAA	AACATTACAC	ACAAACCAAA	TTATTTTAGG	TGCTGTTGGT	9120
	CAGTTACAAT	TTGAAGTTTT	CGAACATAGA	ATGAAAAACG	AATATAATGT	TGATGTTGTT	9180

	TTGAGTAACC ATTAATAGCC ACCCTCCGTT AGTTTGAAAA TTTTATTTAA GTGTAACCTTA	5700
	TTTACGGCA TTATAAAAGA AATAAAGACG CAAAGTCGTT ACATTTATAG CAATTTTAAT	5760
5	CTATAGATGA ATTGATACAA AATAAACGT TATTTTATAA AGCAATTTAT TGTTCATGT	5820
	TTTATTTGTA TATTTAAAAT TATCCAGTAT ACAATTATAG CATATTTTGT GAAACAATTA	5880
	TGATATTATA CCATGTTACA AGATGGTTTT AATAATTTAA GATGAGCCAT AATTGTAAAA	5940
10	CTAATTCATA ATACCGTATG TTTTATTTTT AATAGTAGAA ATTAGAAAAT GCTGATTAGT	6000
	AGGATATAAC AGTGAAATTA TAAATTTATT AACATCAACA AAACGTGTAT AATAAACATA	6060
	TTGTAGAAAA AGGAGCGGTT CAGTTTGGAT GCAAGTACGT TGTTTAAGAA AGTAAAAGTA	6120
15	AAGCGTGTAT TGGGTTCTTT AGAACAACAA ATAGATGATA TCACTACTGA TTCACGTACA	6180
	GCGAGAGAAG GTAGCATTTT TGTCGCTTCA GTTGATATA CTGTAGACAG TCATAAGTTC	6240
	TGTCAAAATG TAGCTGATCA AGGGTGTAAG TTGGTAGTGG TCAATAAAGA ACAATCATT	6300
20	CCAGCTAACG TAACACAAGT GGTGTGCGG GACACATTAA GAGTAGCTAG TATTCTAGCA	6360
	CACACATTAT ATGATTATCC GAGTCATCAG TTAGTGACAT TTGGTGTAaC GGGTACAAAT	6420
	GGTAAACTT CTATTGCGAC GATGATTCAT TTAATTTCAA GAAAGTTACA AAAAAATAGT	6480
25	GCATATTTAG GAACTAATGG TTTCCAAAT AATGAAACAA AGACAAAAGG TGCAAATACG	6540
	ACACCAGAAA CAGTTTCTTT AACTAAGAAA ATTAAAGAAG CAGTTGATGC AGGCGCTGAA	6600
30	TCTATGACAT TAGAAGTATC AAGCCATGGC TTAGTATTAG GACGACTGCG AGGCGTTGAA	6660
	TTTGACGTTG CAATATTTTC AAATTTAACA CAAGACCATT TAGATTTTCA TGGCACAATG	6720
	GAAGCATACG GACACGCGAA GTCTTTATTG TTTAGTCAAT TAGGTGAAGA TTTGTCGAAA	6780
35	GAAAAGTATG TCGTGTTAAA CAATGACGAT TCATTTTCTG AGTATTTAAG AACAGTGACG	6840
	CCTTATGAAG TATTTAGTTA TGGAATTGAT GAGGAAGCCC AATTTATGGC TAAAAATATT	6900
	CAAGAATCTT TACAAGGTGT CAGCTTTGAT TTTGTAACGC CTTTGGGAAC TTACCCAGTA	6960
40	AAATCGCCTT ATGTTGGTAA GTTTAATATT TCTAATATTA TGGCGGCAAT GATTGCGGTG	7020
	TGGAGTAAAG GTACATCTTT AGAAACGATT ATTAAAGCTG TTGAAAATTT AGAACCTGTT	7080
	GAAGGGCGAT TAGAAGTTTT AGATCCTTCG TTACCTATTG ATTTAATTAT CGATTATGCA	7140
45	CATACAGCTG ATGGTATGAA CAAATTAATC GATGCAGTAC AGCCTTTTGT AAAGCAAAAG	7200
	TTGATATTTT TAGTTGGTAT GGCAGGCGAA CGTGATTTAA CTAAAACGCC TGAAATGGGG	7260
	CGAGTTGCCT GTCGTGCAGA TTATGTCATT TTCACACCGG ATAATCCGGC AAATGATGAC	7320
50	CCGAAAATGT TAACGGCAGA ATTAGCCAAA GGTGCAACAC ATCAAAACTA TATTGAATTT	7380

	TGTAAGAGAA TACCAGGGAA CaACAATAAA TGGcGCTTTG TCACATCAAC AATTTGTCTC	3900
	AATTGAGCTT TAACTGGACG AGTATTATAA TTTGTTAACT TTACATCGAC AAAATAATAT	3960
5	AATATCCATG CAATTAAAAC GACTAAAGAC ATCATGAAGG CAAAGCGTGT TGGGTGCACT	4020
	TTGATAAGTA GATTCATAAA AACCATACCT ACCAATAGGC CTAACAACCA TGAAAAATAA	4080
	ACATAGCCCA TTTGTTTGCC ACGTTTATCT TCTTCAACAC TGGATAACAT AATGACCCAA	4140
10	ATAGGACTAA CTGCAATACC GAGCATCATA GCACTAAATA TGATTACAAA AGGTGATGCT	4200
	GGAAACCAAA TAACTAAAAA TAACTTGTA AATGCTAAAA TAAATCCAGT CGTTAAAACG	4260
	ATTTTGTGTC CGAATTTTTT CAGTAAAAAT CCTATAACAA AGTTTGTAGA TGCATCAGCA	4320
15	ATAAAATGTA TTGAAAATGC TAGAGACGTT ATTGCTACAG CAATGGATGT AACTGTTGGC	4380
	AAGAAATTAA TATAGCTTAG GATATACATG CCTCTCGCAA ATTCCATTAA AAATAAGATA	4440
	ATAAGCaTTA AAATGAAATT TTTATGATTA GCGTAATTAT TTAACGAAGA ATCTTGCATA	4500
20	TAAAGGAACC TTTCCATAAA TCTCTGTGG TTGTGATGAA TGACCGATTA AATCAAGTAA	4560
	GTCTCGACAT ATTGTCTGTG TAGCATACTT AATTTTATCT TGTTCATTG TACTAATCAT	4620
	GTTAGTTAAT TGCTCATTAC CGTTAGTTAA ACTTGCTACA ATTTTATTG CTTCTTCTGG	4680
25	AGTATCAGCG ATTTTACCAA AACCTTTTTT TCCAAAGTAA AGGGCATTIT CAAGCTCTTG	4740
	ACCAGGTGCA GGATTTAGGA AAATCATTGG AATACAACGG GCGAAACCTT CAGTTATTGT	4800
	GATACCACCA GGTTCGTAA TCATAAGTTG ACTTGATGCC ATCCATTAT TCATGTGTTT	4860
30	GGTATAACCT AGAATCAATA CATTCTCGTT AGATTTAAAC TTAGCTGTTA AAGAACGCTT	4920
	TAGCTCTTTG CTCTTACCAC AAATCATAAC TACTTGTGCA TTTGCaCTT tCGCTAATAT	4980
35	ATCAGTAATC ATCGTGTCAA AACCTTTAGA TACACCAAAT GCACCAGCTG aCATTAAAAT	5040
	AGTTTGCTTA TCTGGATCTA AGTTGTTGTC TATTAACCAC TGCTTTTGAT TAATAGGCGT	5100
	TTCAAATTG TTATCAATAG GAATACCTGT CaCTTTAACT GTTGAAGGAT CAATACCTAC	5160
40	GTCTATGAAG TCTTGTTTCG TTTCTTTTGT TGCCACATAA TATCTTGTG AATACGGCGT	5220
	AATCCAGTTT TTATGTAAGC GATAGTCTGT CATCACTGTA GCAACTGGAA TATTAATGTT	5280
	AAATTGCTCA GTTAGTACCG ACATAACTGG TGTAGGAAAC GTTAATAATA TTAAATCTGG	5340
45	CTTTTCTTTT ATCAATAAAT TAATTAACCT ATTAAGTCCA TAGTATTTGT AAAAACATTT	5400
	GTCTAGTTTA TCTGGGCGGC TGTAATAAAA CCCTTGTGAC ATATTTCTAA AATATTTAAA	5460
	GCTATTGATA TACCATTTTT TACAAATAGA AGTCAAAATT GGATGAGCTT CCATAAATAA	5520
50	ATCGTGCTCA ATGACGCTTA AATGGTCTAG ATTCATATCA TTAAGTTGAT TAACGATACT	5580



	GTCGGTAAAG	AAATATTGCC	ATTTATTGAC	TCGACGTTTT	CTACACTGAA	AGTAGGTAAT	2100
	GCAAGGTTAT	TAGTAGGGGA	TAGTTTAGCG	GGTAGTATTG	CCTTATTAAAC	GGCGTTGACC	2160
5	TATCCAACGA	TTTTTAGTCG	TGTAGCAATG	TTAAGTCCAC	ATTCAGATGA	AAAAGTATTA	2220
	GATAAGCTAA	ATCAATGTGC	AAATAAAGAA	CAATTGACAA	TTTGGCATGT	CATTGGTCTA	2280
	GATGAAAAAG	ATTTTACTTT	ACCAACAAAT	GGTAAGCGTG	CCGATTTCTT	AACACCGAAT	2340
10	AGAGAATTAG	CTGAACAAAT	TAAGAAATAT	AATATAACTT	ATTATTACGA	TGAATTTGAT	2400
	GGTGGTCACC	AATGGAAAGA	TTGGAAACCA	TTGCTGTCAG	ATATATTATT	GTATTTTTTA	2460
	AGTAAAAACA	CAGATGATCA	ACTTTATGAA	TAATTTACAT	TAGTAGATTT	AGTATGAATT	2520
15	GTCTTCATAT	AGTCTGGTCT	ATAATATAAT	TTATAAAAGA	TTTTACTGTT	TAATTTAATT	2580
	TAAATTTGAC	GAAATTGCAA	AAGATGTATA	ATGAATTATT	TTTAATGTAA	CGGTTTTCAA	2640
	AGAAATTTGA	TATAATAGCA	ATAGGTTAAA	CAAAGGAGGA	ATTCAGATGA	TTTtaggatt	2700
20	AGCATTAAAT	CCATCAAAGT	CATTTCAAGA	AGCGGTGGAT	TCTTACCGTA	AAAGATATGA	2760
	TAAACAGTAT	TCACGAATTA	AACCACATGT	GACAATTAAA	GCGCCATTG	AAATTAAAGA	2820
	TGGTGATTTA	GATTCTGTCA	TTGAACAGGT	TAGAGCTCGT	ATTAATGGTA	TACCAGCAGT	2880
25	AGAAGTTCAT	GCTACAAAAG	CTTCTAGCTT	CAAACCAACG	AACAATGTGA	TTTACTTTAA	2940
	AGTTGCGAAG	ACGGACGACT	TAGAAGAATT	GTTTAATCGC	TTTAATGGAG	AAGATTTCTA	3000
30	TGGAGAAGCT	GAACATGTTT	TTGTGCCACA	CTTTACAATA	GCACAAGGAC	TATCTAGCCA	3060
	AGAATTCGAA	GATATTTTTG	GTCaAGTAGC	ATTAGCTGGG	Gtagaccata	AAGAAATTAT	3120
	CGATGAATTA	ACTTTGTTAC	GTTTTGACGA	TGACGAAGAT	AAATGGAAAG	TTATTGAAAC	3180
35	GTTTAAATTA	GCTTAAGTAA	CATAATAGTA	TTGTTAATCG	TAGTATGTTT	GAATTAATAA	3240
	GAAAATGGTC	ATTTTTATTG	AATGTAATAA	AAATGACCAT	TTTCTTTATT	TTAAAATACG	3300
	TTTTAACCTT	ACTTAGCTTT	TTCTCTATTT	ACTATAAAGT	rGCTTCCATA	AAATACAGCT	3360
40	AAGACTAAAA	AGATTAATGC	CGAGAAATAA	AATGTATTGT	TTAAATTGTT	GGTAAATTGT	3420
	GTAATTAATC	CGCCAAATAA	TGGCCCTATC	ATTGAGCCGA	ATCCTTGGAT	ACTATTAAAA	3480
45	ACACCCCAAG	TTTCTTCTTG	TTCATCTGAT	TTGATAAATC	GTGCCATAAA	GGTATTCCAT	3540
	GCTGGTAATA	AGATGCCATA	CATTAGACCG	ATAGCTAAAG	CGATAATCCA	CAAGATGTGA	3600
	ATATTAAACAA	TCATAGATAG	AGTAAAAATT	AATATCATGT	ATAAAAATAAA	TCCGCTTAGA	3660
50	ATAACACCAT	ACATAAAGTT	TCTGCTGCGG	TTATCTATTA	GTTTCGATAA	AAATAGCATC	3720
	GAAACTGCAC	AGCCGATACC	ACCAATAATG	ATTGCAACAG	TATATTCAAT	TGTGCTTACG	3780

GGTACAGGTA ATATTGTCGG TGTATCTACT GCAATATTTA TAGGAGGACC TGGTGCAGTA 300  
 TTTTGGATGT GGATTACTGC GTTTTtagGT GCAAGTAGTG CTTTTATTGA ATCTACACTT 360  
 5 GGTCAAATAT TCAAGAGAGT TGAAAATAAT GAATACCGTG GTGGACCAGC GTATTATATT 420  
 GAATATGGTA TTGGTGGTAA ATTTGGTAAA ATTTACGGAA TTATCTTTGC TATTGTTACG 480  
 ATTATCTCAG TAGGTCTATT GCTTCCTGGT GTGCAATCTA ACGCTATAGC AAGTTCTATG 540  
 10 CATAATGCGA TTCATGTTCC ACAATGGTTA ATGGGTGGTA TTGTTGTAGT TATTTTGGGA 600  
 TTAATTATTT TTGGTGGTGT ACGTATTATT GCCAATGTTG CAACAGCCGT TGTACCATT 660  
 ATGGCAATTA TTTACATACT GATGGCTGTC ATTATCATTT GTATCAATAT ACAAGAAGTG 720  
 15 CCAGCGTTAT TTGCATTAAT TTTCAAATCA GCATTTGGAT TACAATCTGC TTTTGGTGGT 780  
 ATCGTTGGCG CAATGATAGA GATTGGTGTT AAACGTGGAT TATATTCAAA TGAGGCTGGT 840  
 20 CAAGGTACAG GTCCACACGC AGCAGCGGCa gcAGaAGTAT CACATCCAAG TAAACAAGGT 900  
 CTAGTACAAG CATTTTCAGT TTATATTGAT ACATTATTTG TATGTACTGC AACTGCTCTG 960  
 ATTATACTTA TTTCTGGTAC ATATAATGTG ACTGATGGTA CGGTTAATGC GAATGGCACA 1020  
 25 CCGCATTTAA TTAAAGATGG CGGTATTTAT GTTgAAAATG CAACAGGTAA AGATTATTCA 1080  
 GGTACTGCGA TGTATGCACA AGCCGGCAt GATAAAGCGT TCCATGGCAG TGGTTATCAA 1140  
 TTTGATCCTA CTTTCTCTGG CGTAGgTTCG TACTTTATTG cATTGCTTT ATTCTTCTTT 1200  
 30 GCATTTACTA CAATTTTGTC GTACTACTAC ATTACAGAAA CAAATGTTGC TTATTTAACG 1260  
 CGTAATCAAA ATAATCAAGT TTCATCGATA TTTATTAATA TTGCTCGTGT GATTATTTTG 1320  
 TTCGCTACAT TTTACGGTGC AGTTAAACA GCTGATGTAG CATGGGCATT CGGTGATTTA 1380  
 35 GGTGTAGGTC TAATGGCTTG GTTAAATATC ATTGCGATTT GGATTTTACA TAAGCCTGCC 1440  
 GTAATGCTT TAAAAGATTA TGAAATTCAA AAGAAACGTT TAGGCAACGG TTATAATGCA 1500  
 GTTTATCAAC CTGATCCGAA TAAATTACCT AATGCTGTCT TTTGGTTGAA GACGTATCCA 1560  
 40 GAACGTTTAA AACAAGCAG TGCCAAAAG TAATCTACTT TTGTTTATAG TATATGTAGT 1620  
 GATCATTTGA TAAAAAAGAA AAGTATTGAG AATTTTAGGt GCTCAGAAAT TTGAATTTTA 1680  
 45 AAAATATAGT GTCTCTTGGT ACAATAACAA TACAACACT AGGGGCACTT TTTTATGTCA 1740  
 GAATTTAAAA CTGGTAAGAT TAATAAACAT GTTTTATATA GTAATATTTT AAATAGAGAT 1800  
 GTCACGTTAA GTATTTATTT ACCAGAATCT TATAATCAAC TTGTTAAATA TAATGTCATT 1860  
 50 CTTTGCTTTG ACGGATTAGA TTTTACGT TTCGGGAGAA TACAACGTAC ATATGAATCG 1920  
 TTAATCAAAG AAGCGCGTAT TGATGATGCG ATCATTGTTG GATTCCATTA TGAAGACGTT 1980

CTCATGTTAA AGCGCCACAA AATTGAAGCA TTATTTTTTG CATTAAACAAT GGCATTATCT 720  
 GGAATTTTGA ATCCAGCATT AAAAAATATA TTCGATAGAG AAAGACCTAC ATTGCTGCGT 780  
 5 TTAATTGATA TAACAGGATT TAGTTTTCTT AGCGGTCATG CTATGGGATC AACTGCATAT 840  
 TTTGGAAGTG GTATCTATCT ATTAAATCGA TTAAATCAAG GTAATTCAAA AGGTATTCTT 900  
 ATAGGGTTAT GTGCAGCTAT GATTTTATTG ATTTCCATAT CACGTGTATA TCTAGGTGTA 960  
 10 CATTATCCAA CAGATATTAT TGCCGGCATT ATTGGTGGAT TATTTTGcAT TATTTTATCA 1020  
 ACGTTATTAC TTAGAAATAA ATTAATAAAT TAAATAGTAA AAAAACAAAA GCAGTAAACC 1080  
 15 TAAAGTGTCTG TAAGGGTTTA CTGCTTTTAT AAAACGTTGT TATAACGTAT ATTGTCTTTT 1140  
 ACGGGCATAT AAnAGGGGAA TATTTGAnAA TGACCAATCC AACAAGAACG AAACGTTGTG 1200  
 GGGGGGATGT TCTATGTGGT ATTGATAATC ATTTTCAACT ACTATTATAC ATTAGTGAGA 1260  
 20 ATCATTGTCA ATTAGAAACT AAAACTTTTT TTGAATATTT TTTAAGAATA GTAAATAAAA 1320  
 CGCATGATTA CGCTATTTTA GAAAATAAAA AAATTTGTAT TTCTCATTAG AATTAGAATA 1380  
 TTTAAAAGTG ATGAGGTTTA AACATTATAT TGTTTACATA CTCCTTTTGA ATTCATACAT 1440  
 25 TATGAAATGT tACTTCCAAG TTCAAAATCG CACATTGAAA TGATGTGTGA AATGTTTAAA 1500  
 CTACGGTCAT tTTGTGmAAA TAAAGrTAAT AACTATTCAT TTTACAATAG TGAAAAGTCA 1560  
 GTATATGACA ACAATTAATA TTGCGGTAAG GCCTTGTGTT ACAGTATTCT ATATTTAAGT 1620  
 30 ACTGCAATCA GAATTAACAG AATGCCATTA ACTGATTATT AAATATTTGA GTTAATAAAT 1680  
 AATTAATGAT TGTAGCTTGA AAAATTTAAA ACATGGTTAT TGATTTGTGA TAAAATTTAA 1740  
 ACGTAAACAA ACTAATTTAA AAAGCAACTA TTGTATAGAA AAATACAAAA TTTAAAATAT 1800  
 35 ATTACCTTAT TAGAAAAA 1818

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 127:

40 (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 12658 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

45 (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 127:

TGTTTAAACA ATAGGGGGAA TCTTATGATT GAAAAATTAG TAACCTTTT AAATGAGGTT 60  
 50 GTTTGGAGTA AGCCATTAGT TTATGGTTTG CTAATTACTG GTGTGCTATT TACATTGCGT 120  
 ATqCGATTTT TTCAAGTTAG ACATTTTAAA GAAATGATTC GATTAATGTT TCAAGGAGAG 180

	AAATACCGAG	TGTTAATTTA	ATACCTTATG	CTCGTAAGCT	AGAAGTATTG	TATGAAGATG	1920
	CTTTTATCAT	CATAGTTACT	AAACCAAACA	ATCAAAATTG	TACGCCTTCG	AGAGAACATC	1980
5	CTCATGAAAG	TTTAATCGAA	CAAGTACTAT	ATCATTGTCA	GGAACATGGT	GAAAATATTA	2040
	ACCCACATAT	TGTTACGCGT	CTAGATCGTA	ATACAACTGG	TATTGTGATA	TTCGCTAAAT	2100
	ATGGACATAT	CCATCATTTA	TTTTCTAAAG	TAAACTTGAA	AAAAATATAT	ACTTGCCTTG	2160
10	TATATGGTAA	AACCCATACA	TCTGGTATTA	TTGAAGCTAA	TATTAGACGG	TCAAAGGATA	2220
	GGATTATAAC	TAGAGAAGTT	GCCTCGGATG	GTAAATACGC	TAAAACATCT	TATGAAGTAA	2280
	TAAATCAGAA	TGATAAATAC	AGTTTATGCA	AAGTTCATTT	GCATACGGGA	CGTACACATC	2340
15	AAATTCGTGT	ACATTTTCAA	CATATTGGGC	ATCCAATTGT	GGGAGATTCT	TTGTATGATG	2400
	GTTTTCATGA	CAAAAATTCAT	GGTCAAGTAC	TGCAATGTAC	GCAAATATAT	TTTGTTTCATC	2460
20	CAATCAATAA	GAACAATATT	TATATTACAA	TTGATTATAA	GCAATTACTT	AAATTATnCA	2520
	ATCAACTCTA	ATnCACACAG	GGGGTGTAAG	TATGTCAATG	AnCACAGATG	AAAAAGAGCG	2580
	TGT						2583

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 126:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 1818 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 126:

35	ATCAAGTGAT	ACATTTAACT	GGTAAAGGAT	TAAAGATGC	TCAAGTTAAA	AAATCnGGAT	60
	ATATACAATA	TGAATTTGTT	AAAGAGGATT	TnACAGATTT	ATTnGCAATT	ACGGATACAG	120
	TAATAAGTAG	AGCTGGATCA	AATGCGATTT	ATGAGTTCTT	AACATTACGT	ATACCAATGT	180
40	TATTAGTACC	ATTAGGTTTA	GATCAATCCC	GAGGCGACCA	AATTGACAAT	GCAAATCATT	240
	TTGCTGATAA	AGGATATGCT	AAAGCGATTG	ATGAAGAACA	ATTAACAGCA	CAAATTTTAT	300
45	TACAAGAACT	AAATGAAATG	GAACAGGAAA	GAAGTCGAAT	TATCAATAAT	ATGAAATCGT	360
	ATGAACAAAG	TTATACGAAA	GAAGCTTTAT	TTGATAAGAT	GATTAAAGAC	GCATTGAATT	420
	AATGGGGGGT	AATGCTTTAT	GAGTCAATGG	AAACGTATCT	CTTTGCTCAT	CGTTTTTACA	480
50	TTGGTTTTTG	GAATTATCGC	GTTTTTCCAC	GAATCAAGAC	TTGGGAAATG	GATTGATAAT	540
	GAAGTTTATG	AGTTTGTATA	TTCATCAGAG	AGCTTTATTA	CGACATCTAT	CATGCTTGGG	600

	TAAAAAAATT ATTATCAATG ATGAACTAGA ATTGACTGAA TTCCACCAAG AACTTACTTA	120
	TATTTTAGAC AACATA <del>n</del> AAG GGAATAATAA TTATGGTAAG GAATTTGTTG CAACCGTTGA	180
5	AGAAACATTC GACATTGAAT AaAGCGGGT GgaAGCACTA TGAATCAATG GGATCAGTTC	240
	TTAACACCTT ATAAGCAAGC GGTTGATGAG TTGAAAGkGA AcTTaAAGGC ATGCGCAAAC	300
	AATATGAAGT TGGTGAACAA GCGTCGCCAA TAGAATTGT TACTGGTCGT GTTAAACCAA	360
10	TCGCTAGTAT TATAGATAAG GCAAACAAAC GACAAATACC ATTTGATAGG TTAAGAGAAG	420
	AAATGTACGA TATCGCTGGT TTAAGAATGA TGTGCCAATT TGTTGAAGAT ATTGATGTTG	480
	TCGTCAATAT TTTAAGACAA AGAmAAGATT TTAAAGTAAT TGAAGAACGA GATTATATTC	540
15	GTAACACTAA AGAAAGTGGT TACCGCTCGT ATCATGTCAT TATTGAATAT CCAATTGAAA	600
	CATTACAAGG CCAAAAATTT ATATTGGCTG AGATTCAGAT TCGTACATTA GCAATGAATT	660
20	TCTGGGCAAC GATTGAACAT ACTTTACGAT ATAAATATGA TGGTGCTTAT CCGGATGAAA	720
	TTCAACATCG TTTGGAAAGA GCGGCAGAAG CAGCGTATTT ACTTGATGAA GAGATGTCTG	780
	AAATTAAAGA TGAAATTCAG GAAGCTCAA AATATTACAC GCAAAAACGT TCTAAAAAAC	840
25	ATGAAAATGA TTAACGAGGT GTTATAAATC ATGCGTTATA CAATTTTAAC TAAAGGTGAC	900
	TCCAAGTCTA ATGCCTTAAA GCATAAAATG ATGAACTATA TGAAAGrTTT TcGCATGaTT	960
	GaGGATrGTG AAAaTCCTGA AATTGTTATT yCAGTTGGTG GTGACGGTAC ATTACTACAA	1020
30	GCATTCCATC AGTATAGCCA CATGTTATCA AAAGTGGCAT TTGTTGGAGT TCATACAGGT	1080
	CATTTAGGAT TTTATGCGGA TTGGTTACCT CATGAAGTTG AAAAATTAAT CATCGAAATT	1140
	AATAATTCAG AGTTTCAGGT CATTGAATAT CCATTGCTTG AAATTATTAT GAGATACAAC	1200
35	GACAACGGCT ATGAAACAAG GTATTTAGCA TTAAATGAAG CAACGATGAA AACTGAAAAT	1260
	GGCfCAACAC TTGTTGTGGA TGTTAACTTA AGAGGGAAAC ACTTTGAGCG ATTTAGAGGC	1320
40	GATGGATTAT GTGTATCAAC ACCTTCGGGT TCAACGGCTT ATAACAAAGC GCTAGGTGGC	1380
	GCACTGATAC ATCCTTCACT TGAAGCAATG CAAATTACAG AAATTGCCTC GATAAATAAT	1440
	CGTGTGTTTA GAACGGTAGG ATCACCACCT GTATTACCAA AGCATCATAC ATGTTTAATA	1500
45	TCACCAGTTA ATCATGATAC CATTAGAATG ACGATAGATC ATGTTAGTAT CAAACATAAA	1560
	AATGTTAATT CAATACAATA CCGTGTAGCA AATGAAAAAG TGAGGTTTGC ACGTTTTagA	1620
	CCATTCCCAT TCTGGAAACG TGTGCACGAT TCTTTCATAT CAAGTGATGA AGAACGATGA	1680
50	AATTTAAGTA TCATATATCA CAACAAGAAA CTGTTAAAC TTTTTTAGCA CGACATGATT	1740
	TTTCTAAGAA GACAGTGAGC GCCATTAAAA ATAATGGCGC TTTAATTGTT AATGATGAAC	1800

	ACATCTTCAA CTTCTGGTAA AACTGCCACT GTAGCTGTTG AAGTATGAAT ACGTCCACCT	6480
	GATTCTGTTT CAGGCACACG TTGAACGCGG TGCGCACCAT TTTCAAATTT CAATTTACTA	6540
5	TACGCGCCAT TACCAGAAAC TGAGAAACTA ATTTCTTTGT AACCACCATG GTCACTTTCA	6600
	GACGCTTCTA CTATTTTCAGT TTTGAATCCT TGTGATTGAG CATACTTTGA ATACATACGC	6660
	ATTAAATCAC CAGCAAAAAT CGCAGCCTCA TCACCACCTG CTGCTGCTCT TATTTCTACA	6720
10	ATAACGTCTT TGTCATCATT AGGATCTTTA GGAATCAATA ATATTTTAAG CTCTTCTTCA	6780
	AGATTTGGAA GTTCAGCTTT AATACCATTG CTCTCCTCTT TTAACATTTT TACTTCTTCT	6840
15	TTATCATCAG TCTCACTTAA CATTCTTCTA ATATCAGCTA ATTCTTCTTT TTTAGCTTTA	6900
	TAGTTACGAT AAACATCTAC AGTTTTTTTGT AAATCAGCTT GCTCTTTAGA ATATTTACGT	6960
	AATTTATCTG AATCATTTAC AACATCTGGG TCACCTAACA GTTCATTTAA CTGTTCTGAT	7020
20	CTTTCTTCTA CAATATCTAA TTGATCAAAC ACTTATAATT CCTCCTTATT ATTATCACTA	7080
	GGTGCTACGA TATGGTGCGC GCGACAACGT GGCTCATAAC TTTCATTGGC ACCTACTAAG	7140
	ATAATCGGAT CATCGATTTT AGCTGGTTTA CCATTTATTA ATCGTTGCGT TCTACTAGAT	7200
25	GAAGAACCAC AAACAGCACA AACTGCTTGA AGTTTCGTTA CTTGTTCACT GACAGCCATC	7260
	AATTTAGGCA TTGGTTTCGAA CGGTTTCGCCC CTAAAATCCA TATCTAATCC AGCAACAATA	7320
	ACACGGTGTC CATCTGCTGA TAGTTTTTCT ACTATACTTA CAATTTTCATC GTCAAAAAAT	7380
30	TGCACCTTCGT CTATTCCTAT AACATCAACA TTAGTTAAGT CGTGCGTCAT AATTTCACTT	7440
	GCTTTAGAAA TATTAATCGC TTCAATGGCA TTACCATTAT GAGAGACCAC TTTTCTTTA	7500
	TGATATCGAT CATCAATCGC CGGTTTAAAT ACAACGACTT TTTGTTTAGC GTATATACCC	7560
35	CTTCTTAGAC GTCTTATTAG TTCTTCGGAT TTACCGCTAA ACATACTACC TGTAATACAT	7620
	TCTATCCAAC CGGAATGGTA AGTTTCATAC ATTGAGAGTn CCACCTTTTT CAAAACATAA	7680
40	TCGCTTTATT ATATCATATT TCAAATATTC ATAAATGTCT TnTCATAAT TATATCGATA	7740
	TTGTACATGA ACAATTATTT TA	7762

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 125:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2583 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 125:

	GCACTTGGAG	CAGCTAGAGG	TTCATTTATG	ATTTGTAATA	ATTGTCTACC	TACAGAATGG	4680
	CTTGGCATTG	TAACAGCAAC	TGATGATAAA	CCTCCAGAAA	CTTTTCGACA	TAGATAGCCT	4740
5	AGCTTTAACG	GCAATATAAA	CGAAATAGGG	CCCGGCCAGA	ATGCCTGCAT	TAACTTTTCT	4800
	ACGCGTGGAT	CCAAAGTATA	TGTAAAATCT	TTTAATTGAC	CTTTACTGTG	TATATGAACA	4860
	ATAAGCGGAT	TGTCAGATGG	ACGGCCTTTA	GCTTCATATA	TTTLAGCTAC	AGCTTCTTCA	4920
10	TCTGTGCGAT	TTGCTGCAAG	TCCATAAACT	GTTTCAGTTG	GTAAACCTAT	TAAACCACCG	4980
	TTTAAAACAA	TGTCTTTTAT	TTCATTAATT	TTAGGATATT	GCTGTAAATC	TTCATTATAT	5040
	TCTCTAACAT	CCCAAATTTT	AGTATCCAAC	TTAATCACGC	CTTTCTTATT	TATCATAATA	5100
15	TAAAGCAAAA	AGCTATGCAC	TTAACTAATC	ATAGCAAAGG	CATAACTTCT	AATTACCATT	5160
	TAAATGAGAC	GATTCGATCG	TGGCCATTTA	TATCTTTAAT	AATGTCGATT	TTTTTGTCAG	5220
	GAAATTTATT	TAAAATTATT	GATTTAAGTG	CCTCACCTTG	ATTGTAACCA	ATTTCAAAAA	5280
20	CAACTGGGCT	GCCTTTTTCC	ATAACGTGAG	GTAAATCTTC	AATGATTGAT	TCATAAATAG	5340
	CATATCCATG	GTTATCTGCA	AACAATGCCT	GATGTGGTTC	GAATCTCGTA	ACCGTTGGAG	5400
25	ACATCGTAAC	CATATCTTTT	TCATCTATAT	ATGGTGGATT	AGATATCAAG	CCGTTCAACT	5460
	TGATACCTTC	ATTAATTAAG	GGCTTTAATG	CATCCCCTGT	TAAAAATTGT	ATTTGTGATT	5520
	GATGCTTCTC	AGCATTATTA	CGAGCCATAT	TCATTGCTTC	AAGTGAAATA	TCAGTAGCAA	5580
30	TAACATTTAA	ATCCGGCTTT	TCACATTTCA	AAGTAATTGC	AAGTACACCA	CTACCCGTTC	5640
	CGATATCTAC	GATTGTTGCA	TCATCTTCTA	ACTGTTGTAA	GAAATGCAAC	ATTACTTCTT	5700
	CAGTTTCAGG	TCTTGGTATC	AAACAATTTG	AGTTTACATC	AAACGTTCTA	CCATAAAATG	5760
35	AGGCAAAGCC	AACTATATAC	TGTATAGGCT	CTCCTAATAA	CATACGTTGT	AATGCTAAGT	5820
	CGAACTTCAT	AATCATCGCT	TTCGGCATAT	CATCATGCAT	GTGGACTACA	AAGTCCGTAC	5880
	GCGTCCATTG	AAATACATCT	AACATTAACC	ATTCAGCTCG	TGTTTGTTCA	AACCCTTTTT	5940
40	GTTGTGTTAA	ATGAATTGCT	TCATCTAACT	TTTCTTTATA	ATTCACCATT	ATTAAGTTCT	6000
	TTCAATTTAT	CTGTCTGCTC	TGATAAAGTC	AGTGCATCTA	TAATTTCTTC	TAAATGGCCT	6060
45	TCCATAAATT	GCCCTAATTT	TTGAAGCGTT	AGACCTATAC	GATGGTCTGT	TACACGGCTT	6120
	TGTGGATAAT	TATAAGTTCT	AATACGTTCT	GAACGATCAC	CAGTACCGAC	TGCTGATTTA	6180
	CGTTGTGACG	CATACTTTTG	TTGTTCTTCT	TGAACTTTCA	TATCGTATAA	ACGTGCTTTT	6240
50	AACACTTTCA	TTGCTTTTTT	ACGGTTTTGA	ATTTGAGACT	TCTCAGAAGA	TGTTGCAATG	6300
	ACACCAGTTG	GTAAATGGGT	AATACGTAAT	GCAGAGTCAG	TTGTGTTTAC	GTGCTGACCA	6360

	TTGTGCTTCC	ATAACCGCTT	CCGATACAAA	ATTTTCCGAT	GCGATTAACT	CTATGTTGCT	2880
	ATTTTGTCTC	TGAAATTCTC	TCTCGATTGC	TTCTGCGATA	ACTTTATCTT	GCTTGGTGAT	2940
5	ATAAGACATA	AAATCTCCCC	TTCTTTCAAA	AAAAC TTATT	GGTATTTAGC	ACGTTCGCCA	3000
	CCAATCTTTT	TCGGCCTAGA	TGTGGCAATA	GTTACAATTG	CCTGTCCTAC	TTGCTTTACT	3060
	GAGGTCCTTA	CAGGTACACA	TACATGTTTA	ATATGCATGC	CTATTAACGT	TTGACCAATA	3120
10	TCAATTCCAC	AAGGAACAGT	AATATGTTTC	ACCACGATCG	GATCCTTCAT	ATGCTGAAAA	3180
	GCGTATGTTG	CCAAACTCCC	TCCAGCATGT	ACATCTGGAA	CGACGGAAAC	TTCTTCCATT	3240
	GTTAATGGAT	TATACTGAGA	TTTTTCTATT	GTTATCGCTC	TGTTGATATG	TTACATCCT	3300
15	TGAAAAGCAA	AAGTAACGCC	TGTCTCTTTA	CTCACAACAT	CTAATGCATT	AAAAATAGTT	3360
	TCTGCAACTT	CCaTCGAACC	GACAGTCCCT	ATTTTTTCGC	CAATGACTTC	CGATGTTGAA	3420
20	CATCCAATTA	AACATATATC	TCCTTTATTA	AAAAAGGACA	TATCTTTTAA	TTCGTCTAAT	3480
	AACATTGTCA	AATCTTTTAT	AAAAGCCCAC	CCTTCCTAAA	AATAAAAAAG	GAATATAGCA	3540
	AAGTGCTACA	CTCCTCTATT	ATAACTTATT	TAAGTGTTAA	CATATACTAA	TTATACAGAA	3600
25	TTCTACTAG	CAAATAATAT	CTTTTAATTT	TAAATTTAAA	CTTACAAGTT	CTTCATAGGT	3660
	ATGTACATAC	ATTTCTTTTG	TTCCACCGTA	TGGATCTATA	ACTTCTCCTG	CTTCTTTtAC	3720
	ATATTCATGC	AATGTGAAAA	CATGATTTTG	CAAACCAAAG	TGTGCCTCTA	TTAATTCCTT	3780
30	GTGCGAATAC	GACATCGTCA	AAATAATATC	TGCTTTCAAA	TCTGCTTCAG	TAAATTGTTG	3840
	CGATAAGGTC	GTTTCAGCTA	AATGATGTTT	TTCAACTAAG	TCTTCAACAT	AATTCGAAAC	3900
	ACCTTGATTG	TTACAGCGCA	ATATACCTCT	TGATTCAAAT	TGATGATTTG	GCATAACCTC	3960
35	TTTTGCAATA	CTTTCCGCTA	ATGGGCTACG	ACATGTGTTA	CCTGTACAAA	CGAATAAAAT	4020
	CTTCATAGTT	CACATCCTTT	AATAATGTGA	TTACCTGCAG	CTTTTAACAT	GCGATTCATA	4080
40	ATTGCTTCTG	TATTATCATT	CAGCTCAAAG	CCGTATATAT	ACGCCGCTGA	AATATTTTCA	4140
	TTTTCATCAA	GTGAATGTAA	CACATCATAA	AGATTATGAC	TTGCTTGTTT	AACATCATTG	4200
	TCATCCTGAC	ATAATTGAAT	GAATTGCGCT	TCACTTGGTA	TAAACGCCAC	CTTATTACTC	4260
45	GGCACAATAA	AAGCTATAGA	AGACCAATCT	TTACCGTCAT	TTCCAATTTT	GCTCTCAATA	4320
	TCTGTAATAA	TTGTAAGTGG	TGTATTGGGT	GAGTAATGCT	TATACTTCAT	ACCTGGTGCA	4380
	ATTGGCTGTT	CAGTATCATT	ATAATCAGCA	TGGGCGATAC	TATTCGGAAG	TATTTCTGTA	4440
50	ATCATTGCTG	CTGTTATAGA	ACCAGGTCTT	GCAATTTTAT	AAGGAAAAGA	TGTGCAATCT	4500
	AAAACCGTAC	TTTCTAATCC	TTCTTCACTT	TGTTCAAGCTT	GAACAATACC	ATCGATACGG	4560



	ATCTTTTCA	TCAAACACT	TATCTCCGAT	TCTTCTATTT	AGTACCAAAC	AATCTATCTC	1080
	CAGCGTCGCC	TAACCCTGGT	GTGATATATG	CTTTGTCAAT	aGCTTTTCAT	CAAGTGCAGC	1140
5	AATATAAATA	TCTACATCTG	GATGTGCTTC	ATGCATCTTT	TCTACGCCTT	CTGGTGCTGC	1200
	AATTAAACAC	ATGAAGCGAA	TATTTTTAGC	GCCACGTTTC	TTCAATGAAG	TAATAGCTTC	1260
	AATTGCTGAT	GCGCCTGTTG	CTAACATAGG	ATCAACAACA	ATGATTTGTC	TTTCAGTAAT	1320
10	ATCTTGAGGT	AACCTTAGCAA	AATACTCTAC	AGCCTTTAAT	GTTTCGGGAT	CTCGATATAA	1380
	ACCGATATGT	CCAACTCTGG	CTGCAGGTAC	TAAACTTAAA	ATACCATCAG	TCATACCTAA	1440
	ACCAGCTCTT	AAAATTGGAA	CGATAGCTAA	TTTTTTACCA	GCTAATCGTT	TAGCCGTCAT	1500
15	TTTAGTTACA	GGCGTTTCAA	TATCAACATC	CTGAAGCTCT	AAGTCTCTAG	TTACTTCATA	1560
	TGCCATCAAC	ATACCAACTT	CGTCTACAAG	TTCTCTAAAT	TCTTTAGTAC	CTGTATTTAC	1620
20	ATCTCTAATA	TAGCTTAGTT	TGTGTTGAAT	TAATGGATGA	TCGAAAACGT	GTACTTTACT	1680
	CATAAAAATT	ACTCCTATCT	TTGTGTATGT	TTATTGATAT	AGAGGATATT	CAGCTGTAA	1740
	TTTCGCAACG	CGTTCTTTAG	CTTGTGTAA	TTTTTCTTCA	TCTTTACTAT	TTTTCAATGC	1800
25	TAAACTGATG	ATTTTTGCAA	CTTCCTCAAA	AGCTTTTTTCA	TCAAATCCAC	GCGTTGTTGC	1860
	AGCAGGTGTA	CCTAAACGTA	TACCACTCGT	TACAAAAGGT	TTTTCTTGAT	CGAACGGAAT	1920
	GGTATTTTTG	TTACATGTGA	TACCAACTGA	ATCTAAAGTC	TCTTCAGCTT	CTTTACCAGT	1980
30	AAGTCCTATA	GACCCTTTTA	CATCAACAGC	TACTAAGTGA	TTATCTGTAC	CGCCAGAAAC	2040
	AATTCTAAAT	CCTTCATTAA	TTAATGCTTC	TGCAAGAACT	TTTGCGTTTT	TAACCACTTG	2100
	TTGTTGATAC	GTTTTGAAAT	TATTTTCTAA	CGCTTCTCCA	AAAGCAACTG	CTTTtGCTgC	2160
35	AATAACATGC	TCAAGAGGTC	CACCTTGAAT	ACCAGGGAAA	ATTGTTTTAT	CTATGTCTTT	2220
	TTTATATTCT	TCCTTACATA	AAATCATACC	ACCACGtGGT	CCGcGTAATG	TTTTGTGTGT	2280
	TGTAGTTGTT	ACAAAATCAG	CATATTCTAC	TGGATTTGGA	TGTAAACCTG	CCGCTACTAA	2340
40	TCCTGCAATA	TGTGCCATGT	CTACCATTAA	CTTAGCGTTT	ACTTCATCTG	CGATTTCTTT	2400
	AAACTTTTTG	AAGTCAATTG	TTCTTGAATA	TGCTGATGCT	CCTGCCACAA	TAAGCTTAGG	2460
45	CTTATGCTCT	AACGCTAATT	TACGAACCTC	ATCATAATTG	ATTCGTTCTG	TGTCTTTATC	2520
	TACTCCATAT	TCAACGAAAT	TGTAGAATTT	ACCACTAAAA	TTAACAGGCG	CTCCATGTGT	2580
	CAAGTGACCA	CCATGACTCA	AATTCATACC	TAAACTGTG	TCGCCCATTT	CTAATGCAAC	2640
50	TAAGTAAACA	GCCATGTTG	CTTGTGAACC	TGAATGTGGT	TGAACATTGA	CATGTTCAGC	2700
	TCCAAACAAT	GCTTTAGCAC	GATCAATTGC	GATGCTTTCA	GTAACATCTA	CAAACCTACA	2760

GTATTTCAAA TATTAACTA ACCCCTTCTA TCTAAAATTT AAGGTTAGTT TAATATTGTT 240  
 ACATTCAAAA TTTCAAGATG ACGGAAATGT CATTTCCTTAT GATGTCCTCT TCGTATTTTT 300  
 5 TCAAATTCTG CAAGGATTTT AGAAGATAAC GGAATTCGAG TTCTTGGCTT GTTTTCACTT 360  
 ATATCATCTA ATGATTTACT CACATCAATT TCATTTTCTT TTAAATCTCT CCACATTTCTG 420  
 CGAGATGATA TTCTATATGC ACCTGATCCA AAGATAGCAT GTTGcTCACT CaTATCACTT 480  
 10 GTTACAACCTG TAATATGcTT AGtATGCTTG tCaTAAAGtT CaTAAACCAT AACGGTTCTA 540  
 ATGGAAACCA ATCAGCTG 558

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 124:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 7762 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 20 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 124:

25 GCTTCAGACA TnTGATGATA TAATCTCTCA TCATCGATTA ATTCTTTTGC AGCTTGATAC 60  
 ACATnTTGCT TATTTGTTCC AATGACTTTT AATGTGCCAG CTTCAACACC TTCAGGACGT 120  
 TCTGTAACAC TTCGCCAAAA CTAAAACCTGG CTTATTAAAT GATGGCGCTT CTTCTGAAT 180  
 30 TCCACCTGAA TCTGTCAAAA TAAAATAAGA TTTTnTAGCA AAATTATGGA AATCTATACG 240  
 TCCAAAGGTT CAATCAATTC AATTCTGTCA TGA CTACCTA AAATCTTTTG AGCCACCTCT 300  
 CGAACTTTCTG GGTTTTTTATG CATTGGATAT ACCAGTGCTA AATCAGTATA CTCATCTATT 360  
 35 AAGCGTCTAA CCGCTTTAAA TATATTTTCC aTGGGTTTCC CGATATTTTC TCGTCGGTGT 420  
 GCTGTcATrA GAATGAATTT kTtGTCATGG TATTTATCCA TGATGTTAGA TTTATAATTG 480  
 TCATCAACTG TATATTTTCAT AGCATCAATC GCAGTATTAC CAGTGACAAC AACACTTTCT 540  
 40 GAATATTTCC CTTCACTTAA CAAATGCGAT GCAGCATTTT TAGTAGGTGC AAAATGTAAG 600  
 TCAGCTAATA CACCAACTAA TTGTCTATTC ACCTCTTCTG GAAAAGGTGA ATATTTATCA 660  
 45 TAACCTCTAA GCCCTGCTTC AACGTGTCCA ATCGGCACTT GGTATAAAA TGCCGCTAAA 720  
 CCACCTGCAA ATGTCGTCAT CGTATCACCA TGTACAAGTA CCATGTCTGG TTTTCTAAT 780  
 TGAATCACTT GTTCTAATTG AGTGATTGAT TTAGAAGTTA TCTCAGAAAG TGTCTGTCCT 840  
 50 GATTTTCATAA TATTCAAATC GTATTTTGGT TTGATTTCAA AGGTACTTAA TACTGAATCA 900  
 AGCATTTCTC TATGCTGTGC TGTAACAACA ACAATTGGCT CGAGCATTTT TTCTTGTTC 960

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 122:

5 ATGAATATAT TTnnAAATAA ATTATTATGG ATTGCACCAA TnGCCACTAT GATTATCTTG 60  
 GTAATCTTTT CTTTAGCTTT TTATCCTGCA TATAATCCTA AACCAAAAGA TTTACCAATT 120  
 GGTATATTAA ACGAGGATAA AGGTACAACG ATTCAAGATA AAAATGTTAA CATTGGTAAA 180  
 10 AAATTAGAGG ATAAATTATT AGATAGTGAT TCTAATAAAA TTAAATGGGT TAAGGTTGAT 240  
 AGTGAAAAAG ACCTTGAAAA AGATTTGAAA GATCAAAAAA TCTTTGGAGT AGCTATTATT 300  
 GATAAAGACT TTTCAAAAGA TGCTATGAGT AAAACACAAA AAGTAGTTAT GGATAGTAAA 360  
 15 AAAGAAGAAA TGCAACAAAA AGTTGCTTCA GGTGAAATTC CGCCACAAGT GGTTCACAAA 420  
 ATGAAACAAA AAATGGGGAA TCAACAAGTA GAGGTTAAGC AGGCTAAATT TAAAACGATT 480  
 GTAAGTGAAG GATCAAGCTT ACAAGGTTCA CAAATTGCAT CAGCTGTGTT AACTGGTATG 540  
 20 GGTGATAATA TTAATGCTCA AATTACGAAG CAAAGTTTGG AAACATTAAC GAGTCAAAAT 600  
 GTTAAAGTCA ATGCCGCGGA CATCAATGGT TTGACGAATC CAGTAAAAGT GGATAATGAA 660  
 AAACCTTAATA AAGTTAAAGA TCACCAAGCA GGTGGTAATG CACCATTCTT AATGTTTATG 720  
 25 CCAATTTGGA TAGGTTCAAT CGTAACGTCT ATCTTATTGT TCTTTGCATT TAGAACTAGT 780  
 AACAATATCG TCGTGCAACA TCGTATCaTT GcTCAATTG GACAGATGAT ATTTGCAGTT 840  
 GTTGCAGCAT TTGCAGGTAG CTTTGTTTAT ATTTATTTCa TGCAAGGCGT TCAAAGATTT 900  
 30 GATTTTGACC ATCCAAATCG TATCGCAATT TTTGTAGCAT TTGCGATTCT TGGTTTCGTG 960  
 GGCCTTATTT TAGGTGTTAT GGTATGGCTA GGTATGAAGT CAGTTCCAAT TTTCTTCATT 1020  
 TTAATGTTCT TTAGTATGCA ACTTGTAACG TTACCTAAAC AAATGTTGCC TGAAAGTTAT 1080  
 35 CAAAAATATG TATATGATTG GAATCCATTC ACACACTATG CAACAAGTGT AAGAGAcTAT 1140  
 TATACTTGAA TCATCATATT GAATTAAATA GTACAATGTG GATGTTTATA GGGT 1194

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 123:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 558 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 123:

50 GACCGACCTA TACATCCGTA TAAGTATTTT TTGATATAAG TCTTCTAAAT CATAATGATT 60  
 AAATCCAAAT GGTGCTGCTG GTCGATTAAT TATGCTGCTG GATGCTGCTG GATGCTGCTG

GTATTTTAAT TGCTGGAAGT TCGTTGGCTT TAGCAGGCTT GATAATGCAA CAAATGATGC 6240  
 AAAATAAGTT TGTTAGTCCG ACTACAGCTG GAACGATGGA ATGGGCTAAA CTAGGTATTT 6300  
 5 TAATTGCTTT ATTGTTCTTT CCAACCGGTC ATATTTTATT AAAACTAGTA TTTGCTGTTA 6360  
 TTTGCAGTAT TTGCGGTACG TTTTATTTG TTAAATCAT TGATTTTATA AAAGTGAAAG 6420  
 ATGTCATTTT TGTACCGCTT TTAGGAATTA TGATGGGTGG GATTGTTGCA AGTTcACAAC 6480  
 10 CTTTCATCTCA TTGCGCACGA ATGCTGTTCA AAGCATTGGT AACTGGCTTA ACGGGAACTT 6540  
 TGCCATTATC ACAAGTGGAC GCTATGAAAT TTTATATTTA AGTATTCCTC TTTTAGCATT 6600  
 15 GACATATCTT TTTGCTAATC ATTTACGAT TGTAGGAATG GGTAAAGACT TTAATAATAA 6660  
 TTTAGGTTTG AGTTACGAAA AATTAATTAA CATCGCATTG TTTATTACTG CAACTATTAC 6720  
 AGCATTGGTA GTGGTGACTG TTGGAACATT ACCGTTCTTA GGACTAGTAA TACCAAATAT 6780  
 20 TATTTCAATT TATCGAGGTG ATCATTTGAA AAATGCTATC CCTCATACGA TGATGTTAGG 6840  
 TGCCATCTTT GTATTATTTT CTGATATAGT TGGCAGAATT GTTGTATTATC CATATGAAAT 6900  
 AAATATTGGT TTAACAATAG GTGTATTTGG AACAATCATT TTCCTTATCT TGCTTATGAA 6960  
 25 AGGTAGGAAA AATTATGCGC aACAATAATA AAAAAATAAT GCTTTTAATT GCAGTAACGT 7020  
 TATTAATTAG TATGCTGTAC TTATTGTAG GTATTGATTT TGAAATATTT GAATATCAAT 7080  
 TTTCAAGTCG TTTAAGAAAG TTCATATTAA TTATTTTAGT AGGTGCTGCC ATTGCAACTT 7140  
 30 CAGTGGTGAT TTTTCAAGCG ATTACAAATA ACCGTCTATT GACACCATCA ATAATGGGGT 7200  
 TAGATGCAGT TTATTTATTT ATCAAAGTAT TGCCAGTCTT TTTATTTGGA ATTCAATCGG 7260  
 TATGGGTTAC TAATGTATAT TTGAACTTTA TATTAACACT TATAACGATG GTGTTATTCTG 7320  
 35 CACTAATCCT ATTCCAAGGT ATCTTTAAAA TCGGACATTT TTCAATTTAT TTTATCTTAC 7380  
 TTAJTGGTGT CCTTTTAGGA ACATTTTTTA GAAGCATAAC AGGTTTTTATT CAACTGATTA 7440  
 40 TGGATCCTGA GTCATTTTTA GCAATACAAA GTAGTATGTT TGCTAATTTT AATGCTTCTA 7500  
 ATTCGAATTT AGTTACTTTC TCAGCAGTGC TATTAGTAAT CTTATTAGTC ATTACAATTT 7560  
 TACTATTGCC TTATTTAGAT GTATTGCTTT TAGGTCGTGC TGAAGCAATT AATCTTGGA 7620  
 45 TATCGTATGA AAAATTAACG CGAATT 7646

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 122:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1194 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

	ATGTTTTGGA GACAAAATAT ATCTCAAATG TGGGTTGAAA CAGAATTTAA AGTATCAAAA	4440
	GACATTGCAA GTTGGAAGAC TTTATCTGAA GCTGAACAAG ACACATTTAA AAAAGCATT	4500
5	GCTGGTTTAA CAGGCTTAGA TACACATCAA GCAGATGATG GCATGCCTTT AGTTATGCTA	4560
	CATACGACTG ACTTAAGGAA AAAAGCAGTT TATTCATTTA TGGCGATGAT GGAGCAAATA	4620
10	CACGCGAAAA GCTATTCACA TATTTTCACA ACACTATTAC CATCTAGTGA AaCAAACCTAC	4680
	CTATTAGATG AATGGGTTTT AGAGGAACCC CATTATAAAT ATAAATCTGA TAAATTGTT	4740
	GCTAATTATC ACAAACCTTG GGGTAAAGAA GCTTCGATAT ACGACCAATA TATGGCCAGA	4800
15	GTTACGAGTG TATTTTTAGA AACATTCTTA TTCTTCTCAG GTTTCTATTA TCCACTATAT	4860
	CTTGCTGGTC AAGGGAAAAT GACGACATCA GGTGAAATCA TTCGTAAAAT TCTTTTAGAT	4920
	GAATCTATTC ATGGTGTATT TACCGGTTTA GATGCACAGC ATTTACGAAA TGAACCTATCT	4980
20	GAAAGTGAGA AACAAAAAGC AGATCAAGAA ATGTATAAAT TGCTAAATGA CTTGTATTTA	5040
	AATGAAGAGT CATAACAAA AATGTTATAC GATGATCTTG GAATCACTGA AGATGTGCTA	5100
	AACTATGTTA AATATAATGG AAACAAAGCA CTTTCAAACCT TAGGCTTTGa ACCTTATTTT	5160
25	GAGGAACGTG AATTTAACCC AATCATTGAG AATGCCTTAG ATACAACAAC TAAAAACCAT	5220
	GACTTCTTCT CAGTAAAAGG TGATGGTTAT GTATTAGCAT TAAACGTAGA AGCATTACAA	5280
	GATGATGACT TTGTATTTGA CAACAAATAA CAATTAAATT AAAAGACCTT CACATGTAAA	5340
30	GGGAAATAGC GATTCGTTTC GTCTTGCTCT CTACATGTTG AAGGTCTTTT TTTATGTGTA	5400
	TCTAACTCAT TATGAGTCTG AGTAAGAAAT CAATGCTCTA AGATGTACAA TGCTATTTAT	5460
35	ATTGGCAGTA GTTGGCGGGG CCCCACACA GAAGCAGGCG GAAAGTCAGC TAACAATATT	5520
	GTGCAAGTTG GCGGGGCCCC AACATAGAAG CAGGCGGAAA GTCAGCTAAC AATAATGTGC	5580
	AAGTGGCGG GGGCCCAACA TAAAAGCAGG CGGAAAGTCA GCTAACAATA TTGTGCAAGT	5640
40	TCGGGCGGGG CCCCACATA AAGAAAAACT TTTTCCTTTA GAAATTATCA CTCCaCaTG	5700
	AGTTTTACTC ATGTATTCCT ATTTTAAAGT ACACATTAGC TGAGGCTAAT GTTAAGAACC	5760
	ACTACTTAAT CAATCATTAG TAGTTTTTAT CATTTCCACT ATTCCCaGAC ATCaAAATCT	5820
45	TAAGTGTCT ATTTTACTTT AAGTAAACAA AATACACATT CCGAAAAATT AAATTTCACT	5880
	TTAATTGCAA ATATCAATAA AATTGACACT AAATTATTTG AAAGGCTATT GAAATTATGG	5940
	TCAAAAAACG CTACTATTAA TGAGAAATAT TATCAATGAT AATGATTATC ATTAATTTAA	6000
50	AGGGAGAAAA ATTTGTAATG AAGTATTTAT TAAAGGGAAA TATTTTGCTT CTATTACTAA	6060

	ACATTTTAA	ACGCAGGCCG	TGCGCGTCGT	GGTGAGCTAG	TGTCATGTTT	CTTATTAGAA	2640
	GTGGATGACA	GCTTAAATTC	AATTAACCTT	ATTGATTCAA	CTGCAAAACA	ATTAAGTAAA	2700
5	ATTGGGGGCG	GCGTTGCAAT	TAACTTATCT	AAATTGCGTG	CACGTGGTGA	AGCAATTAAA	2760
	GGAATTAAG	GCGTAGCGAA	AGGCGTTTTA	CCTATTGCTA	AGTCACTTGA	AGGTGGCTTT	2820
10	AGCTATGCAG	ATCAACTTGG	TCAACGCCCT	GGTGCTGGTG	CTGTGTACTT	AAATATCTTC	2880
	CATTATGATG	TAGAAGAATT	TTTAGATACT	AAAAAAGTAA	ATGCGGATGA	AGATTTACGT	2940
	TTATCTACAA	TATCAACTGG	TTTAATTGTT	CCATCTAAAT	TCTTCGATTT	AGCTAAAGAA	3000
15	GGTAAGGACT	TTTATATGTT	TGCACCTCAT	ACAGTTAAAG	AAGAATATGG	TGTGACATTA	3060
	GACGATATCG	ATTTAGAAAA	ATATTATGAT	GACATGGTTG	CAAACCCAAA	TGTTGAGAAA	3120
	AAGAAAAAGA	ATGCGCGTGA	AATGTTGAAT	TTAATTGCGC	AAACACAATT	ACAATCAGGT	3180
20	TATCCATATT	TAATGTTTAA	AGATAATGCT	AACAGAGTGC	ATCCGAATTC	AAACATTGGA	3240
	CAAATTAATA	TGAGTAACTT	ATGTACGGAA	ATTTTCCAAC	TACAAGAAAC	TTCAATTATT	3300
	AATGACTATG	GTATTGAAGA	CGAAATTAAA	CGTGATATTT	CTTGTAACCT	GGGCTCATT	3360
25	AATATTGTTA	ATGTAATGGA	AAGCGGAAAA	TTCAGAGATT	CAGTTCACCT	TGGTATGGAC	3420
	GCATTAAGCT	TTGTGAGTGA	TGTAGCAAAT	ATTCAAAATG	CACCAGGAGT	TAGAAAAGCT	3480
	AACAGTGAAT	TACATTCACT	TGGTCTTGGT	GTGATGAATT	TACACGGTTA	CCTAGCAAAA	3540
30	AATAAAATTG	GTTATGAGTC	AGAAGAAGCA	AAAGATTTTG	CAAATATCTT	CTTTATGATG	3600
	ATGAATTTCT	ACTCAATCGA	ACGTTCAATG	GAAATCGCTA	AAGAGCGTGG	TATCAAATAT	3660
35	CAAGACTTTG	AAAAGTCTGA	TTATGCTAAT	GGCAAATATT	TCGAGTTCTA	TACAACTCAA	3720
	GAATTTGAAC	CTCAATTCGA	AAAAGTACGT	GAATTATTCG	ATGGTATGGC	TATTCCTACT	3780
	TCTGAGGATT	GGAAGAAACT	ACAACAAGAT	GTTGAACAAT	ATGGTTTATA	TCATGCATAT	3840
40	AGATTAGCAA	TTGCTCCAAC	ACAAAGTATT	TCTTATGTTT	AAAATGCAAC	AAGTTCTGTA	3900
	ATGCCAATCG	TTGACCAAAT	TGAACGTCGT	ACTTATGGTA	ATGCGGAAAC	ATTTTACCCT	3960
	ATGCCATTCT	TATCACCACA	AACAATGTGG	TACTACAAAT	CAGCATTCAA	TACTGATCAG	4020
45	ATGAAATTAA	TCGATTTAAT	TGCGACAATT	CAAACGCATA	TTGACCAAGG	TATCTCAACG	4080
	ATCCTTTATG	TTAATTCTGA	AATTTCTACA	CGTGAGTTAG	CAAGATTATA	TGTATATGCG	4140
	CACTATAAAG	GATTAAATC	ACTTTACTAT	ACTAGAAATA	AATTATTAAG	TGTAGAAGAA	4200
50	TGTACAAGTT	GTTCTATCTA	ACAATTAAAT	GTTGAAAATG	ACAAACAGCT	AATCATCTGG	4260
	TCTGAATTAG	CAGATGATTA	GACTGCTATG	TCTGTATTTG	TCAATTATTG	AGTAACATTA	4320

	TGGCTGATGG TATTTATATA TAAAAAATAA TGGAAATAAAC ATTGCTACTA AGTTTCGTGC	840
	TAATGATTTT TGAAAAACAG GAAGGTCACC TGCAAGTCTG AAAAACAACG ACATAAAACT	900
5	GAAACCAATA GCCGAAATTA AAATGGCAAT GATACCTTTT ACTTTAGGAT TCAATTTTAT	960
	CGCCTCTTTT ATATAAAATT AACGTATTTA TATTAGCATA AAACAACATG TTGTGCATAA	1020
10	ATAGTTGAAA TTTACTATAA AAAGACTATA ATAGACTGTA GCGAACAAAC GTTCTGTGTT	1080
	TATTTGTCGG AATAATAGGG CATTACACTT TTATGAATGT TTGTGTTATT ACATAAAACA	1140
	AATATCAATT CAGTATCAAG CTAATAAGCT TTTTCTTGAT TTCTGTTGAT ACAATTGAGA	1200
15	TTGACACAGA TTTAAAAAAA TCAAGTGATA TCTACTAAAA AATTTTTTTA AATTTGTTCA	1260
	AGTTTTTCTA ATTTAGTATT GGTGCCTAGT TGGAACGTTT TACGAACATT CGATTAGAAA	1320
	ATGGCACTTT AAATCATAGT GTGTCTTATG TATAATGAAA CACATAATAT AGTGTGGTG	1380
20	AAACGAAAAA gACACAATAT CTTGTGTTTT GTATGCAAAT GCTTTATTTA TGAAGAAATT	1440
	ACATTTAAAA GTAATTTAAC ACAGAAATTT AATAGTTATT ATCAATTAAT AGTCATATTT	1500
	TTAGAAAATG TACTGAGCAA ATGGAAGATA TCCAATGATG TAAACACTAC ATATAGTGAT	1560
25	TTTTATACAT TCAACCCATA TAAGCTACTA TTTTCTCAA TATAAATCTA TGCAATTGGT	1620
	TTACATTTGA GAAAATAAGT AGCTTCATTA TAGTTAATAC AATGCTGAGA TAACCATAGT	1680
	AACCATGTTG TTAAAGCATT TTTTAATTGG AATGACTACT TTATTTAAAA GGGTTGAAGA	1740
30	AAGAAGGTGA TCCAATGAAA ATAATATATT TTTCATTTAC TGGAAATGTC CGTCGTTTTA	1800
	TTAAGAGAAC AGAAGCTGAA AATACGCTTG AGATTACAGC AGAAAATTGT ATGGAACCAG	1860
35	TTTCATGAACC GTTTATTATC GTTACTGGCA CTATTGGATT TGGAGAAGTA CCAGAACCCG	1920
	TTCAATCTTT TTTAGAAGTT AATCATCAAT ACATCAGAGG TGTGGCAGCT AGCGGTAATC	1980
	GAAATTGGGG ACTAAATTTT CAAAAGCGG GTCGCACGAT ATCAGAAGAG TATAATGTCC	2040
40	CTTTATTAAT GAAGTTTGAG TTACATGGAA AAAACAAAGA CGTTATTGAA TTTAAGAACA	2100
	AGGTGGGTAA TTTTAATGAA AACCATGGAA GAGAAAAAGT ACAATCATAT TGAATTAAAT	2160
	AATGAGGTCA CTAAACGAAG AGAAGATGGA TTCTTTAGTT TAGAAAAAGA CCAAGAAGCT	2220
45	TTAGTAGCTT ATTTAGAAGA AGTAAAAGAC AAAACAATCT TCTTCGACAC TGAATCGAG	2280
	CGTTTACGTT ATTTAGTAGA CAACGATTTT TATTTCAATG TGTGATAT TTATAGTGAA	2340
	GCGGATCTAA TTGAAATCAC TGATTATGCA AAATCAATCC CGTTTAATTT TGCAAGTTAT	2400
50	ATGTCAGCTA GTAAATTTTT CAAAGATTAC GCTTTGAAAA CAAATGATAA AAGTCAATAC	2460

TCAACGTGGT AATCCAATGG ACTATGAAGG CTGGGCAGAA CCAGAAGGTA TGGAAACTTG 12960  
 GGATTTTTCG CACTGTTTAC CGTATTTTAA AAAATTAGAA AAAACATACG GTGCAGCGCC 13020  
 5 TTATGATAAA TTTAGAGGCC ATGATGGACC AATTAAGTTA AAACGAGGGC CAGCAACGAA 13080  
 TCCTTTATTC CAGTCATTCT TTGATGCAGG TGTGAAGCA GGCTATCATA AAACACCTGA 13140  
 TGTGAATGGA TTTAGACAAG AAGGTTTTGG ACCGTTTCGAT AGTCAAGTAC ATCGTGGTCG 13200  
 10 CCGAATGTCA GCTTCAAGAG CATATTTACA TCCAGCGATG AAGCGTAAAA ACTTAACCGT 13260  
 TGAAACACGT GCCTTTGTAA CTGAAATTCA TTATGAAGGT AGAAGAGCAA CTGGTGTTAC 13320  
 GTATAAGAAA AATGGCAAAC TACATACCAT CGATGCTAAT GAAGTCATTT TGTCTGGTGG 13380  
 15 GGCATTCAAT ACGCCACAAT TACTACAATT ATCTGGTATC GGTGATTGAG AGTTCCTAAA 13440  
 ATCAAAAGGC ATTGAGCCAC GTGTTCAATT ACCTGGTGTG GGTGAAAACCT TTGAAGATCA 13500  
 20 CTTAGAGG 13508

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 121:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 7646 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 121:

GTAAGTATTG TCTTGATTTC CTAATAAAGT TATATCTTGT AATTCATCTT GTTGACGGCC 60  
 ATGTGCCATA TAAAGCGCTC CTTTAAATTT ATTTTTTTAT TATTTTGGCG TCTCGGCGTG 120  
 35 CTTTTTCAAA CATGTAATAA CTTGCACCGA TAATAACGAC GTAACCTAAT GTTGCATAGA 180  
 AATCTGGAGA TTCTCCGAAT AGAATAAATC CAAGTATTGC TGTGAAAATT ATAGATGCAT 240  
 40 ACGTAAAAAT AGAAATATCT TTTGCTGCTG CAAAACCTATA TGCTAAAGTA ACACCAATTT 300  
 GACCCACAGC GGCAGCTAAG CCAGCCCCTA ATAGATAAAG TATTTGCATC TGACTCATTG 360  
 GTTCATAAGT ATATGCAGTG AAAGGTATTA AAACGATGAC AGAAAATAAG GAGAAGTAAA 420  
 45 ATACTATAGT ATATGGTGCT TTTCTTGCTG TAAGTGCTCG AACACATGTA TATGCTGATG 480  
 CTGCAAAAAT ACCTGAGAAT AAGCCAGCTA ATGATGGAAT CATAGATGAT GAAAATTCAG 540  
 GTTTCATAT TAAGAGCAAC CTAAAAATAGC AATTATCATT GCTGTAATTT GaTACTTCCT 600  
 50 TACCTTTTCA TGtAAGaaa CAATGCTTaA TAAATCGTC CAGAAAGGAT TGAGTTTCAT 660  
 TAATGAATCG GCATCACTAA GTACCATATG ATCAATGGCA TAAATATTTA ACAATACACC 720



	AACATCgCGA	AgCgTTAGCA	CGATTAGAAA	CATTAGATAC	TGGAAAAACG	TTAGAAGAAT	11160
	CATATGCAGA	TATGGATGAT	ATTCATAATG	TGTTTATGTA	TTTTGCTGGA	TTAGCAGATA	11220
5	AAGACGGTGG	CGAAATGATT	GATTCACCAA	TTCCAGATAC	AGAAAGCAAA	ATTGTTAAAG	11280
	AACCAGTAGG	TGTAGTTACA	CAAATTACAC	CTTGGAATTA	TCCGTTATTA	CAAGCATCAT	11340
10	GGAAAATTGC	GCCAGCGCTT	GCTACGGGTT	GTTCACTAGT	TATGAAACCA	AGTGAAATTA	11400
	CACCATTAAC	AACAATACGT	GTTTTTGAAT	TAATGGAAGA	AGTTGGTTTC	CCTAAAGGAA	11460
	CAATTAATCT	TATTCTAGGT	GCAGGTTCTG	AAGTTGGTGA	CGTAATGTCA	GGTCATAAAG	11520
15	AGGTTGACCT	TGTATCATTT	ACAGGTGGCA	TTGAGACTGG	TAAGCATATT	ATGAAAAATG	11580
	CTGCTAATAA	TGTTACGAAT	ATTGCCTTGG	AACTTGGCGG	TAAAAATCCA	AACATTATCT	11640
	TTGATGATGC	TGATTTTGAA	TTGGCAGTAG	ACCAAGCGTT	AAATGGTGGG	TATTTCCATG	11700
20	CAGGTCAAGT	TTGTTTCAGCA	GGATCAAGAA	TATTAGTACA	AAACAGTATT	AAAGACAAAT	11760
	TTGAGCAAGC	ACTTATTGAT	CGCGTGAAAA	AAATCAAATT	AGGTAATGGT	TTTGATGCTG	11820
	ATACTGAAAT	GGGACCAGTG	ATTTCAACAG	AACATCGTAA	TAAGATCGAA	TCTTATATGG	11880
25	ATGTAGcTAA	AGCAGAAGGC	GCAACAATTG	CTGTTGGTGG	TAAACGTCCA	GATAGAGATG	11940
	ATTTAAAAGA	TGGTCTATTC	TTCGAGCCAA	CAGTCATTAC	AAATTGTGAT	ACGTCAATGC	12000
	GTATTTGTACA	AGAAGAGGTT	TTCGGACCTG	TCGTTACTGT	AGAAGGCTTT	GAAACTGAAC	12060
30	AAGAAGCGAT	TCAATTAGCG	AATGATTCTA	TATATGGTTT	AGCAGGTGCT	GTATTTTCTA	12120
	AAGATATTGG	AAAAGCACAA	CGCGTTGCTA	ACAAGTTGAA	ACTTGGAACG	GTGTGGATTA	12180
35	ATGATTTCCA	TCCATATTTT	GCACAAGCGC	CATGGGGTGG	ATACAAACAA	TCAGGTATCG	12240
	GTAGAGAAAT	AGGCAAAGAA	GGCTTAGAAG	AGTACCTTGT	TTCAAAACAC	ATTTTAACAA	12300
	ATACAAATCC	ACAATTAGTG	AATTGGTTTA	GCAAATAAAA	ATTAGATAAG	GTGAGTGCCA	12360
40	TTGTAAGAAC	ACAAGACACT	CACTTTGTTT	TGTATAAGTG	GCGAAATGTT	GATTGATAAT	12420
	TTGGACTAAA	CGCAAAATGA	ATCATAGATT	ATTTCAATAC	TGTTAGTAAC	AATCGTAAAA	12480
	GGAAAAGCGA	GTGTTTTGGT	TAGCTAAGTT	TAGCAATTCA	ACGATAACCA	ATCAGCCACT	12540
45	AACAAATATT	TCATGCAATA	CTCACTTTGA	AATACAACAA	ACTTTGGAGG	TCATAACGAT	12600
	GAGTAACAAA	AACAAATCAT	ATGATTATGT	CATCATTGGA	GGAGGCAGTG	CAGGTTCTGT	12660
	ACTAGGTAAT	CGTCTGAGTG	AAGATAAAGA	TAAAGAAGTC	TTAGTATTAG	AAGCGGGTCG	12720
50	CAGTGATTAT	TTTTGGGATT	TATTTATCCA	AATGCCTGCT	GCGTTAATGT	TCCCTTCAGG	12780

	ACAGAATATT GTTATCTATC ATTCCGGACA CTTAGGTGAC TCCCAACAAG ACATTGCATC	9360
	ATTAGGTGGT GTTTCAAAAG TATTGATGAA TCATGATCAT GAATCTATAG GAGGTTCTAA	9420
5	TCAAGTTGAA GCCCCTTACT TTATACATGA AAATGATGTG GCTGCACTGA AACATAAGAT	9480
	TTCTGTTCAA AAACAATTTA GTAATCGTGT AATGTTGGAT AAGGATTTAG AAGTTATTCC	9540
10	CGCGCCTGGA CATACACCAG GGACGACACT ATTTTATGG GATGATGGTC ATCACCGTTA	9600
	CTTATTTACT GGAGATTTTA TATGTTTTGA AGGGAAGAGA TGGCGTACAG TTATATTAGG	9660
	TTCAAGTGAT AGAGAAAAAT CTATTCAAAG TTTAGAGATG GTTAAAGAAT TAGATTTTGA	9720
15	TGTACTTGTA CCTTGGGTTA CTATCAAAGA TGAACCGTTA GTTTATTTTG TAGAAAATGA	9780
	ATATGAAAAA CGTGAACAAA TACAAAATAT TATTGATAGA GTACGTGAGG GCGAGAATAG	9840
	CTAATTGAAA TATATTGGCG AAGCAATGTA ACGAATCTAA GAAAGCCCTA GAAAATACCT	9900
20	CCATAATTGA TTGTCATATA AAACAAAAC GGTAATTTCT ATTTATTGAG ATAGAAATTA	9960
	CCGTTTATTT CGTGGACCTA TTGCATTGTT TTTATCATGC ATAATCATCA TTGTCGTTGT	10020
	TTGAGTCAAT TTTAATTTTC AGAATCAGAA GGCTGTTCTG GAATTGGGAA ATATTTGAAA	10080
25	ATTTACCGCG TTTCAATCGC TTCGGTTAAC TGTTCTAACC ATTCGTAATA AACATGTGTA	10140
	TGATCAAGCT GAGCTTTAAT TTTTGTGCC TCTTGTGTTT CAGCTTCAGT TAAATCACTG	10200
	CTTTCAAGTA ATGGATTGAT AATAGCTTGA GCATCTTTTA CTGCTTCGAC ATTGATGTCA	10260
30	ATTTACGCT GGAATTTTTT AGTGAAAAAG TTTGCGAAAA AGATGAAAAA GTCTTTCTCG	10320
	GCGATAAAAT GTTGTGTCG GCTTCCTCTC GTAAATTGTT GTTTAACAAT ATCAAATTCC	10380
35	TGCAATTTCT TAACGCCAGC ACTCATACTT GGTTTGCTCA TTTGCAATTG ATGACGCATT	10440
	TCATCAAGCG TCATACTGCC TTCAAACACC ATTGTGCCAT ATAAGTTTCC TACACTTCTA	10500
	TTAGTGCCAT ACAAATCCAT TGTCTGTCCA ATTGAATTAA TTACAATATC TTTTGCTTGT	10560
40	TCTAATTGTT GCTGTTTGT CTGAGAACGA GTCATCATTG CACCTCCGTA CATCATTTTG	10620
	GTCACGTTAA AATAAATACT AATACATTAT AAAACCTTTT CTAAAAAAG ACATTAAAAA	10680
	TATTTAAAGC ATTAAAGTTA AATGTTTCGT TAAATAAAAA TCTAACGAAC TTACAAAACT	10740
45	TAATTCTTGA GTTGTGTTGT AAATTGACAC ATTTTTCATT TCTATGCTAA CATAAGTnTG	10800
	TAAAATTcGT TAAATAAAAA TTTAACAAAC TTAACGGrGG TTGTTGAAK GGrACTTTTAA	10860
	aACATTTATC TCAGCGTCAA TATATTGATG GTGAGTGGGT TGAAAGCGCG AATAAAAAATA	10920
50	CAAGAGATAT TATCAATCCT TACAATCAAG AAGTGATATT TACGGTTTCT GAAGGGACAA	10980
	AAGAGGATGC AGAACGTGCA ATCTTAGCTG CAAGACGTGC GTTTGAGTCT GGTGAATGGT	11040

	TTGGTAAAGC AAGTGATAAA CCAGAATTTA ATACATTTAC ATGGGCGGCA ATGCTGTTTT	7560
5	GTGCAGGCAT AGGCTCTGAT ATTTTATACT GGGGCGTTAT TGAATGGGCT TTTTACTATC	7620
	AAGTTCCACC AAATGGCGCG AAAAGTATGA GTGATGAAGC ACTCCAATAT GCGACGCAAT	7680
	ATGGTATGTT CCACTGGGGG CCAATTGCTT GGGCTATTTA TGTTCTACCA GCATTACCAA	7740
10	TTGGTTATTT AGTATTTGTT AAAAAACAAC CGGTGTATAA AATTAGTCAA GCTTGTCTGC	7800
	CGATTTTAAA AGGTCAAACA GATAAATTTG TAGGTAAAGT TGTAGATATC TTATTTATCT	7860
	TTGGATTGCT AGGTGGTGCG GCAACATCAC TAGCGTTAGG TGTGCCATTA ATTTCTGCAG	7920
15	GCATAGAAAG ATTAAGTGGT TTAGATGGTA AAAATATGAT TTTACGTTCTG GCCATTTTAT	7980
	TAACAATCAC GGTTATATTT GCCATTAGTT CATATACAGG ATTGAAAAA GGTATTCAAA	8040
	AGTTAAGTGA TATCAACGTT TGGCTATCCT TTGTACTTTT AGCCTTTATA TTTATTATTG	8100
20	GACCGACTGT TTTTATTATG GAAACGACAG TGACAGGGTT CGGAAATATG TTGAGAGATT	8160
	TCTTTTCATAT GGCAACATGG TTAGAACCAT TCGGTGGTAT TAAAGGTCGA AAAGAAACGA	8220
	ATTTCCCACA AGACTGGACA ATATTCTACT GGTGATGGTG GTTAGTATAT GCGCCATTTA	8280
25	TCGGTTTATT TATCGCTAGA ATTTCAAAAG GTCGACGCCT TAAAGAAGTC GTGCTAGGAA	8340
	CAATTATTTA TGGAACGCTT GGATGCGTAT TATTCTTTGG TATTTTGGT AACTATGCTG	8400
30	TGTATTTACA AATTTCTGGA CAGTTTAATG TAACACAATA TTTAAATACA CATGGTACAG	8460
	AGGCAACCAT TATTGAAGTG GTGCATCATT TACCATTCCC ATCATTGATG ATTGTACTAT	8520
	TCTTAGTATC TGCTTTCTTA TTCTTAGCAA CAACATTTGA TTCGGGTTCA TATATTTTAG	8580
35	CGGCAGCATC TCAGAAAAA GTGGTAGGCG AACCATTACG TGCCAATCGT TTATTCTGGG	8640
	CATTTGCAIT GTGCTTATTG CCATTTTCAT TGATGCTAGT TGGTGGTGAA CGTGCAATTAG	8700
	AAGTATTGAA AACTGCTTCA ATACTGGCAA GTGTGCCATT AATTGTTATT TTTATTTTCA	8760
40	TGATGATATC ATTTTAAATC ATTTTAGGGC GCGATAGAAT TAAACTTGAA ACGCGTGCTG	8820
	AAAAATTAAA AGAAGTTGAA CGTCGTTTCA TGCGAATCGT TCAAGTATCa GAAGAAGAAC	8880
	AAGACGATAA TTTATAATTC AAAGCGGGTC TGGGACGACG AAATGaATTT TGTGAAAATA	8940
45	TCATTTCTGT TCCaTTCCCC TTTTTTTAGT AGCATTGTAG GATGAACTTT TAGGTTTTCA	9000
	TTAATGTTGT ACTAAAAGAT TTAATTTTTT AGTGCTCCAA GTACTTATTT ATTGTATGAA	9060
	GCATAITCTA AATCGAAGTT TGAAAGACTC TCATTGATTA TTAAATTAAA TAAAGGGTAT	9120
50	GCGTATGTAC AATTCAAATT AATCGAAGGA TGAAATAAAA TGACTAATCA ATTTAAAAAT	9180

	GGTTCAGTAT TTmCAGTACG CCGAGTGAAT CGCTAcGGAT CGTTTTTGTC GTTTAGACCA	5760
	AGAGAGATTT GGAGATATTA AAGACATTAC AGATAAAGGA TATTATCAAA ACTCTTTCCA	5820
5	TTATGATGTA CGTAAAGATG TTACACCTTT TGAAAAGTTA GATTTTGAAA AAGATTATCC	5880
	TTATTATGCG AGTGGTGGTT TCATTCACTA TTGTGAGTAT CCGAAATTGC AACACAATTT	5940
10	GAAAGCACTA GAAGCGGTAT GGGACTACTC TTATGACAAA GTTGGTTACT TAGGTACAAA	6000
	TATTCCGATT GATCATTGTT ATGAATGTGA TTACGATGGA GATTTTGAAG CAACTGAAAA	6060
	AGGATTTAAA TGCCCGAACT GTGGCAATGA TAATCCTAAA ACAGTTGATG TCGTTAAACG	6120
15	AACATGTGGT TACCTAGGCA ATCCAGTTCA ACGTCCAGTA ATTAAAGGCC GTCATAAAGA	6180
	AATTTGCGCA CGAGTAAAAC ATATGAAAGC GCCTAAAGAA TGATACTTTT AGACATTAAA	6240
	CAAGGACAAG GTTATATTGC TAAATAGAA TCAATAGCT TTGTTGACGG TGAAGGAGTA	6300
20	AGATGCAGTG TTTATGTATC AGGATGTCCA TTTAATTGTG TTGGATGTTA TAACAAAGCC	6360
	TCACAAAAGT TCAGATATGG CGAGAAATAC ACTGATGAAA TATTAGCAGA AATATTAGAT	6420
	GATTGCGATC ATGATTATAT ATCTGGGCTA AGTCTATTAG GTGGCGAACC ATTTTGTAAT	6480
25	TTGGATATTA CATTAATCT TGTCAAAGCA TTTTCGAGCAC GTTTTGGAAG TACAAAGACA	6540
	ATTTGGGTAT GGACTGGATT TTTATATGAA TATTTAGCAA ATGATTGTAC AGAACGTCGA	6600
	GAGTTATTAT CATAATTGA CGTTTTAGTA GATGGTCTAT TTATACAACA CTTATTCAAA	6660
30	CCTGATTTAC CATATAAAGG TTCTTTAAAT CAACGCATTA TAGATGTACA ACAATCACTC	6720
	TCGCATGCGC GTATGATTGA ATATATAGTT AGTTGAATAT GTATTAGAAG TCAAGGTAAC	6780
35	ATTCGTTGCC TTGGCTTCTT TTTAGGTTAG GTACATAATT GAAAGTTAAT AAAAGCAATT	6840
	CTTTATAAAA ATATATTGAT AGAATATGAC CTAACAATCA TTTTGATACC AATACTAAAA	6900
	GTTGCATATC CGTTTTTTAA AAAAGTTGAA AGAGAAAAGT GGTATTTTAG TGGGAAGGAA	6960
40	GTCTAACTTT TTGGTAGCGT TTTACAATAA ATAAATATTC GTTAATAACG TATAAATATT	7020
	CTTAAATGCC ATTCTAGTAA AATTTGTTAA ATTCGTTAAA TCGTAACTTA AACTGTTAT	7080
	TTTAGCGCTA TTAAGGTTTT GTTTATTACG GGAAAAATTA TATAAATATT CAATAATTGC	7140
45	CAAGTTTCAA ATTGTATGAA ATTTGCATTA TTATTAAATG TTAGTTATTG TCAATTTTGT	7200
	GAATCAATAT AATTATTACA TTTTGAGATA AATCGAAACA GGATTCATAA AATTAATAAT	7260
	TAGGGGGAGC ACAATTGAAA AAAGAGAAAG TTATGGACTG GACGACCTTT ATAGGGACAG	7320
50	TAGCTGTACT TCTTTTTGCA GTTATACCTA TGATGGCTTT TCCAAAAGCA AGTGAAGATA	7380
	TCATCACTGG TATTAATAGT GCCATTTCTG ATTCAATTGG TTCGATATAT TTATTTATGG	7440

	ACAGCAGGGC AATTTGGTGT ACCGTCTGTA TCAACAGCTT ATTCAATGGT CATAGGGAAT	3960
	ATTATAGGTA CATTTGTCAG CCCATTTTCA CCAGCCTTAT GGTGGCAAT TGGTTTAGCA	4020
5	GAGGCAAACA TGGGCACGTA TATTAAGTAT GCATTCTTTT GGATTTGGGG ATTGCTATC	4080
	GTTATGTTAG TAATTGCAAT GTTGATGGGC ATTGTGACGA TTAAAGTATG AAAAAATAGA	4140
	AACTATGGTC ACGTTGCAAA ATGAAATAAT AGTTGCATAA ACATGTCGAA ATGACGGACG	4200
10	AATCTTTAAA CAATTTTAAA AATTAATGAA ATAATTGTGT AGAAATATGA ATTTCACTAA	4260
	ATGTTAATAA CTTTGTGACG TTTTAGTTAA CAGACTAATA AAAATTTGAA AATACTATAT	4320
15	ATAGTGGTAT AACGTAATGA GTAGACACAA TATATAGGAA GAAGGGGTAA AATGAATCAA	4380
	ATCGAAGAAG CATTAAACGGG TTTGATTTCT AAAGATCCTG CTATTGTTAA CGAAAATGCT	4440
	AACAAAGATA GTGATACATT TTCAACAATG AGAGATTTAA CAGCAGGTAT CGTTTCTAAA	4500
20	TCTTACGCAT TAAATCATTT ATTACCAAAG CACGTTGCAG ATGCACATCA AAGAGGGGAC	4560
	ATACATTTTC ACGACTTAGA TTATCATCCA TTCCAACCGT TAACTAACTG TTGTTTAATA	4620
	GATGCTAAAA ATATGCTACA TAATGGATTT GAAATAGGCA ACGCGAATGT AACTTCACCA	4680
25	AAATCAATAC AAACGTCATC AGCGCAGCTT GTACAAATTA TAGCCAATGT TTCTAGCAGT	4740
	CAATATGGTG GCTGTAcGGT TGACCgCGTT GACGAATTAC tTAGTACATA TGCACGACcA	4800
	TAATGAAGAA CAACATAGGA ATATsCGCAA AGCAATTTGT CAAAGAATCT GAAATTGATC	4860
30	GTTATGTTGA TCAACAAGTC ACTAAAGACA TCAATGATGC GATTGAAAGT TTAGAATATG	4920
	AAATTAATAC CTTATATACA TCTAATGGAC AGACACCTTT TGTAACATTA GGATTCGGCT	4980
	TAGGTACAGA TCATTTAAGT CGCAAAATTC AACAAGCTAT CTTAAATACT CGTATCAAAG	5040
35	GCTTAGGAAA AGACCGCACG ACAGCGATTT TCCCGAAACT TGTATTTTCA ATTAAAAAAG	5100
	GAACCAACTT TAGTCCGCAA GATCCGAACT ATGACATTAA ACAACTAGCA TTAAAGTGTT	5160
40	CAACGAAACG TATGTATCCA GATATTTTAA ATTATGACAA ACTCGTAGAA ATATTAGGTG	5220
	ATTTCAAAGC GCCAATGGGT TGTCGTTTCAT TTTTACCAAG TTGGAAAGAT GCGGAAGGTC	5280
	ATTTTGAAAA TAATGGTCGT TGTAATCTTG GTGTTGTTAC ACTTAATTTA CCTAGAATGG	5340
45	CATTAGAATC TGCCGGTAAT ATGACGAAAT TCTGGGAAAT CTTTTATGAA CGTATCGATG	5400
	TGTTACATGA TGCATTACTT TATCGTATAA ATCGTTTGAA AGATGCTGTA CCGAATAACG	5460
	CACCGATTTT ATATAAAAGT GGCGCATTTA ACTATAAATT AAAAGAAACA GATGATGTTG	5520
50	CTGAGTTATT TAAAAATAAA CGTGCAACGA TTTCAATGGG CTATATAGGG TTGTATGAAA	5580
	CAGCTACTGT TTTTATAGCT CCAGCTGCGC AAGCATCTCT TTTTAAAA	

	TACAGTTCGT ATATCGACTT TTTATATACT TGCCGACAGA AAATAAAAAGT ACTTGATATA	2160
	ACATATAACG AAAAGCAACA GTTACTGTCA CAAATTGTGT CACAAGAATA TTTAAATCAT	2220
5	GACAAACAAG CTCAATTTTT AGCGTGGTTG GATGTAAGAT AATAATAGCG GACCGTCTAA	2280
	CCGTCTAAGG TAAGTCTTCT TATTTTAACT TTAACGCTTA ATCATTGAAA TTAAGACATG	2340
	GGCGGCTTTG TGAATAGTCT AATAATGAAG GATTTAAGCG ATAATGATAT GCGTTTTAAA	2400
10	TATGAATATT ACAATAGAGA AAAAGATACG TAGAACAAAC TTAATAAAAT AGGTGGATAA	2460
	ATTGAAATCT GGTGAAGTC GTTACTATCA TAGCGACCTT TAGCCAGATT TTTTGTGCAA	2520
	TAGAAAGCAA TAATAAAAAT GATAGATCAA AATGAAATAC AGGACAGGAT ATACAAGGAT	2580
15	TAGTCATGCC ATGTTATCAA GTAGGAAAAT CAAACTTCAC TATTGATAGT TACGCAAAAA	2640
	AGATTTTTTT GATAAAATGA GATAACTTAA ATATAAAAAA TTATATTAAT TATAATATTT	2700
	AAGTTAAAGA GGGGGATTAT GTAAATTGTA TTAAAAGTGG AGGGAGAAAA TAATATGAAT	2760
20	AGTGATAATA TGTGGTTAAC AGTAATGGGG CTCATTATTA TTATTTCAAT TGTAGGTTTA	2820
	CTCATTGCCA AAAAGATAAA TCCAGTTGTA GGTATGACAA TCATACCTTG CTTAGGGGCA	2880
25	ATGATTTTAG GATATAGTGT GACAGATTTG GTTGGATTTT TTGCTAAAGG GTTAGATCAA	2940
	GTCATCAACG TTGTTATTAT GTTTATCTTT GCCATTATTT TCTTTGGCAT CATGAACGAT	3000
	AGTGGTTTAT TCAAGCCGCT TGTCAAACGC TTAATATTAA TGACACGAGG CAATGTCGTC	3060
30	ATTGTCGTG CAATGACAGC TTTAATTGGC ACAATAGCCC AATTAGATGG GGCCGGTGCG	3120
	GTAACATTTT TGCTTTCTAT TCCTGCATTA TTACCTTTAT ATAAAGCGTT AAATATGAAT	3180
	AAATATTTAT TGATTTTACT ATTAGCATT AAGCGCGCGA TTATGAACAT GGTACCTTGG	3240
35	GGAGGTCCAA TGGCTCGTGT AGCTGCAGTG TTAAAAGCCA AAAGTGTC AAATTATGG	3300
	TATGGATTAA TACCTATTCA AATAATAGGT TTCAITCTTG TTATGTTGTT TGCGGTATAT	3360
40	CTTGGATTTA AAGAACAGAA ACGTATCAAA AAAGCAATAG AGAGAAATGA ATTACCGCAA	3420
	ACACAAGATA TAGATGTACA TAAATTAGTT GAAGTATATG AACGAGATCA AGATGTAAGG	3480
	TTTCCTGTAA AAGGACGTGC AAGAACAAAA TCATGGATAA AATGGGTGAA TACAGCTTTA	3540
45	ACTTTAGCTG TTATTCTATC GATGTTAATA AATATTGCGC CACCTGAATT TGCATTCATG	3600
	ATAGGTGTTy CGTTGGCACT TGTTATTAAT TTAAATCAG TGGATGAACA AATGGAACGA	3660
	TTAAGAGCgC ATGCGCCGAA TGCATTAATG ATGGCTGCAG TGATTATTGC AGCAGGTATG	3720
50	TTTTTAGGTG TACTAAATGA AACCGGTATG CTTAAAGCGA TTGCGACCAA TTTAATCAAA	3780
	GTGATTCCCTG CAGAAGTAGG ACCATACTTG CATATTATTG TAGGTTTACT TGGCGTACCA	3840

	TACTAGAAAA TCTAGGCGCT GAGCGTATAT GTAAGCGTGT AGATTGTGAT ATTGATTATG	360
	AAGAAGACGC AGAAAAGTGG ATGGCAGACA TCATTAATAT TATTGATACC ACATCAGAAG	420
5	GTATTCAAAG TGAATCGGTG ATAAGTGAAT CAATTAAGTC TGCCAAAGAA AAGAAATATT	480
	CTAAATCAAA TCCATACCAA GCAGAAGTAT TAGCGAATAT CAATTTAAAT GGTACCGATT	540
10	CAAATAAAGA AACACGACAT ATAGAATTTT TACTTGATGA TTTTAGTGAA TCATATGAAC	600
	CAGGAGATTG TATAGTAGCA TTACCGCAAA ACGACCCTGA ATTGGTTGAA AAAC TAATAT	660
	CCATGTTAGG TTGGGATCCG CAATCTCCGG TGCCAATTAA TGATCATGGT GATACAGTTC	720
15	CTATTGTTGA AGCACTAACA TCACATTTTG AATTTACTAA ATTAACATG CCATTATTGA	780
	AAAATGCAGA TATCTATTTT GACAATGAAG AATTATCTGA ACGTATTCAA GATGAGTCAT	840
	GGGCGCGTGA ATATGTTATA AATCGGGACT TTATAGATTT AATAACAGAT TTTCCAACTA	900
20	TAGAATTACA ACCTGAGAAT ATGTATCAAA TCCTTAGAAA ATTACCACCA AGAGAGTATT	960
	CGATTTCTAG TAGTTTTATG GCAACGCcAG ATGAAGTGCA TATTACCGTT GGTACGGTTC	1020
	GTTATCAAGC ACATGGACGT GAGAGAAAAG GTGTATGCTC GGTTCATTTT GCTGAGCGAA	1080
25	TTAAACCAGG CGATATAGTA CCAATTTATT TGAAGAAAAA TCCGAACTTC AAATTTCCGA	1140
	TGAAGCAAGA TATACCGGTT ATTATGATTG GACCAGGTAC TGx AATTGCT CCTTTTAGAG	1200
	CATATTTACA AGAACGTGAA GAACTTGGA TGACTGGAAA AACATGGTTG TTCTTTGGTG	1260
30	ATCAACACCG TAGTTCTGAC TTTTATATG AAGAAGAAAT AGAAGAATGG CTTGAAAATG	1320
	GAAACTTAAC ACGCGTAGAT TTAGCATTTT CAAGAGACCA AGAACACAAA GAATATGTAC	1380
35	AGCATCGTAT AATGGAAGAA AGTAAACGTT TCAATGAATG GATTGAGCAA GGCGCACAA	1440
	CTATATTTGT GGCGATGAAA AATGTATGGC GAAAGATGTC CATCAAGCCA TTAAAGATGT	1500
	ATTGGTAAAA GAACGTCATA TTTCTCAAGA AGAAGCAGAG TTATTATTGC GACAAATGAA	1560
40	ACAACAACAA CGCTATCAAC GTGATGTTTA TTAGCGATTG GTGTTAAATA TTTTAAGGTG	1620
	TAATGATGTA AAAAGATATA AAGGATGTTG CTCAACATGA ATATGCCATT AATGATAGAT	1680
	TTAACAAATA AAAATGTCGT CATAGTTGGT GGAGGCGTCG TTGCAAGTCG TCGGGCACAA	1740
45	ACATTAAATC AATACGTTGA ACATATGACG GTCATCAGTC CGACAATCAC TGAAAACTT	1800
	CAAAATATGG TAGATAACGG TGTGTCATA TGGAAAGAAA AAGAATTTGA ACCAAGCGAT	1860
	ATTGTAGACG CGTATCTAGT TATTGCAGCA ACCAATGAGC CACGTGTCAA TGAAGCGGTA	1920
50	AAAAAAGCCT TACCTGAGCA TGCCCTTTTT AATAATGTTG GAGATGCATC AAATGGCAAT	1980

CCAAGAATAC CTCTAGGCAT TGTCTTTTGA GGATCAAGTG CTTCTGCTGA GTTTGCTGCG 2340  
 ATAGAATCGA AACCGATATA CGCTAAGAAA ATCATTGAAA CACCAGCATA TATGCCTTGC 2400  
 5 CATCCACCAA AGTCACCTGT AGCAGTTACT TTGTGTTCTG GAATAAATGG CACATAGTTA 2460  
 CTAACATTTA TTGCTGTTAA ACCTACGATG ACAAATAAAA TAATAGCTAA TACTTTTAAA 2520  
 10 ATAATAAAA TATTTTCCAT ACGAGCTGCT TCCGACATAC CACGTGATAG TAATAATGCA 2580  
 GTTAATAAAA TAACGATAGC AGCAATAATA TCGATAAAAC CGCCATTTGT ACCAAATGGA 2640  
 TTTGATAATG CTGCAGGTAA TTCGATGCCA ATTGGTTTCA CAAGTCCGCG TAAATTCGCT 2700  
 15 GAGAATCCTG ATGCAACAAA GGCTACGGCG ATAAAATATT CAGCTAATAG AGCCCAACCG 2760  
 GCAACCCATC CAAAAAATTC ACCAAATAAT ACATTGACCC AAGAATAGGC TGAACCTGCA 2820  
 AATGGCATAG CGGCAGCCAT TTCTGCATAA GTAAATGCAA CTAAACCAGC AACAATAGCA 2880  
 20 GCGAGTAAGA ATGATAACGC AACGGCCGGT CCTGCATGTT CTGCAGCAAC AATGCCAGGT 2940  
 AGCGTAAAGA TAGATGTCGA TACAATTGTT CCTACACCTA AAGCTAAGAA ATCACGCACC 3000  
 CGAAGTGATC GCTTTAAATG ACCATCTTTA TTTTGATAGA TAGCCGGATC CTCTTTTCGT 3060  
 25 GCTATTTTAT TGAAAAAACT TCCCATAAAC TTTCTCTCCA AACATTCATA AACAATTCTA 3120  
 TACGGTGTTT TTTAATATGT TATATCATAG CACAAATAAT CAATATTTTG TCTAAAAATT 3180  
 CTGAAAAATC ACAACTTTAT GTTACGTATT AATGACTTGT CTTGATAACA TCCATAGATT 3240  
 30 TTTTAAATGA TAAACTGAT TATAACAGAT ATTAAATGAA TAAGTACTAT TTTTTCGnAA 3300  
 TTTTCTAACA ATTTTGCACA TTATATGTTT AAAATCAATT TCATGTTTAT GGTCTGATTG 3360  
 35 GCTAGTGTGT ATGAAATGTA AnTCTTTGAC TnnGA 3395

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 120:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 13508 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 120:

ATCAGGTAAT GCCATGCGTT TAGCTGAAAA TTTTTCAGAA ACCTTTAAGT GATATCGGAC 60  
 ATCAAGTTGT TTTGATGTCA ATGGATGAAT ATGATACGAC AAACATCGCG CAGTTAGAAG 120  
 50 ATTTATTTAT TATTACGTCT ACTCATGGTG AAGGAGAACC GCCTGATAAT GCATGGGATT 180  
 TCTTTGAATT TTTAGAAGAC GATAACGCAC CTAATTTAAA TCATGTGAGA TATTCAGTAC 240



	GTACGTTT TAG CTAAGAAGCT TTGTGAGATT GCACCTGGAG ATTTTGAAAA AAGAGTGACC	540
5	TTCCGATTAA CCGGATCAGA CGCAAATGAT GGCATCATT AATTGCCCAG AGCATATACA	600
	GGGCGTCCTT ATATCATTAG TTCTACTAAT GCATATCATG GTTCAACTTT TGGCTCATTG	660
	TCTATGTCAG CTATTAGTTT AAATATGCGC AAACATTATG GTCCGTTATT GAATGGTTTTT	720
10	TATCATATTC CGTTTCCAGA TAAATATCGT GGTATGTACG AGCAGCCACA AGCTAATTCA	780
	GTAGAAGAAT ATTTAGCACC CTTAAAAGAA ATGTTTGCGA AGTATGTACC TGCTGACGAA	840
	GTAGCATGTA TTGTTATTGA AACGATACAA GGCGATGGTG GACTTTT TAGA ACCAGTTCCA	900
15	GGGTATTTTG AAGCGTTAGA AAAGATTTGT CGTGAACATG GTATTTTAAT CGCTGTCGAT	960
	GATATTCAAC AAGGTTTTTG GAGAACAGGT ACATGGAGTT CAGTCTCGCA TTTTAATTTT	1020
	ACGCCTGATT TAATCACTTT CGGAAAATCC TTAGCAGGTG GTATGCCTAT GTCAGCAATT	1080
20	GTTGGACGCA AAGAGATTAT GAATTGTTTA GAAGCACCAG CACATTTATT TACAACAGGT	1140
	GCTAATCCAG TTAGTTGTGA AGCTGCATTA GCCACAATTC AAATGATTGA AGATCAGTCG	1200
	CTTCTTCAGG CTAGTGCAGA AAAAGGGGAA TATGTTAGGA AACGAATGGA TCAATGGGTA	1260
25	TCTAAATACA ATAGTGTAGG CGATGTTAGA GGTAAAGGTC TGAGCATTGG TATTGATATT	1320
	GTTTCCGACA AAAAATCAA AACACGTGAT GCCAGTGCGG CACTTAAAT TTGTAATTAC	1380
30	TGCTTTGAGC ATGGCGTAGT TATTATAGCT GTAGCAGGAA ATGTGTTGCG ATTCCAACCG	1440
	CCATTGGTAA TAACATATGA GCAATTAGAC ACGGCGTTAA AACTATAGA AGATGCACTG	1500
	ACTGCTTTGG AAGCAGGTAA CTTAGATCAA TATGACATAT CTGGACAAGG TTGGTAATAG	1560
35	CGATTATCTT AATATAAAAT AAAAATCAT TTCCACATCT GGATGTTAAT CAGATGGGAA	1620
	ATGATTTTTT TTATTTTTTA TTTTGGTGGG TGGTATT CAG CTACGTCATT TTTCTTAGAA	1680
	TGTGTAAGTC CATAACTTAA ATATAGGATG ATACCAACAA TAAACCAAAT TAAAGTGTAT	1740
40	AATTTGCTT CGAATCCTAA TCCCCAGAAT ACTAGCAATA CTAAAACAAA TGTAATTGCT	1800
	GGTAACACAG GATATAAAGG TAATTTAAAT GCAGGAATTG GTAGATCTTT ACCTTcACGC	1860
	TTTCTCAAAC GATACATTGC TAATGAAACG AACATAAATG CAACAAGTGT ACCTGCTGAA	1920
45	ATTAATTGTG CTAAAAATGC GAATGGGAAC ATAGAACCAA TTAAAACACC AATAATAGTA	1980
	AGTATAACTA GTGCGCGATT AGGTAAATGT TTGTCGTTTA AGTGGCTTAA CCATGAAGGT	2040
50	AATAAGCCGT CACGTCCAAA TGAATAAAGT AAACGTGAGC CTGCTAACAT CATACCAATT	2100
	AATGCTGTAA ACATACCGAT AACAGAGATA GCTTGAACAA TAGCTGCTAC AACACCATGA	2160

AACATAATAA GGTTTACTGG TTTAATGAGG AATATTATGG ATTTGGAGCA GGTGCAAGTG 3360  
 GTTATGTAGA TGGTGTGCGT TATACGAATA TCAATCCAGT GAATCATTAT ATCAAAGCTA 3420  
 5 TAAATAAAGA AAGTAAAGCA ATTTTAGTAT CAAATAAACC TTCTTTGACT GAGAGAATGG 3480  
 AAGAAGAAAT GTTCTTTGGG TTGCGTTTAA ATGAAGGTGT GAGTAGTAGT AGGTTCAAAA 3540  
 10 AGAAGTTTGA CCAATCTATT GAAAGTGTCT TTGGTCAAAC AATAAATAAT TTAAGAGAGA 3600  
 AGGAATTAAT TGTAGAAAAG AACGATGTGA TTGCACTTAC AAATAGAGGG AAAGTCATAG 3660  
 GTAATGAGGT TTTTGAAGCT TTCCTAATAA ATGATTAAAA AAAATTGAAA TTTCGAGTCT 3720  
 15 TTAACATTGA CTTACTTTGA CCAATTTGAT AAATTATAAT TAGCACTTGA GATAAGTGAG 3780  
 TGCTAATGAG GTGAAAACAT GATTACAGAT AGGCAATTGA GTATATTAAA CGCAATTGTT 3840  
 GAGGATTATG TTGATTTTGG ACAACCCGTT GGTTCTAAAA CACTAATTGA GCGACATAAC 3900  
 20 TTGAATGTGA GTCCTGCTAC AATTAGAAAT GAGATGAAAC AGCTTGAAGA TTTAAACTAT 3960  
 ATCGAGAAGA CACATAGTTC TTCAGGGCGT TCGCCATCAC AATTAGGTTT TAGGTATTAT 4020  
 GTCAATCGTT TACTTGAACA AACATCTCAT CAAAAACAA ATAAATTAAG ACGATTAAAT 4080  
 25 CAATTGTTAG TTGAGAATCA ATATGATGTA TCATCAGCAT TGACATATTT TGCAGATGAA 4140  
 TTATCAAATA TATCTCAATA TACAACCTTA GTTGTTCATC CTAATCATAA ACAAGATATT 4200  
 ATCAATAATG TACACTTGAT TCGTGCTAAT CCTAATTTAG TTATAATGGT TAT 4253  
 30

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 119:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3395 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 119:

TCCCTAATCG AACAAAATTA TGCGCATAAA CAAAGTAGAT TGATATAAAA TTCTTAATTA 60  
 TCAGAATATA TTTACAAATC TGAATTTTAT TAGTATATTG GATTAGTATT ATAGAGGCAT 120  
 45 GACGGTATTT GAGCAGGATT TTAAATCGGg ATTTTATAAT CGATTTAAGA GAGGCCACTT 180  
 TGCTTGcACA TTAATACTGT cAATGGGAGG GGAATGTATA TGAGTAAAGC ACATCAATTA 240  
 ATTCAAGAGG ATGAACATTA TTTTGCAGAA TCAGGACGTA TTAAATATTA TCCGTTAGTG 300  
 50 ATTGATCATG GATATGGAGC AACATTGGTT GATATTGAGG GGAAGACATA TATCGATTTG 360  
 TTATCGAGTG CGAGTTCTCA AAACGTAGGT CATGCACCTA GAGAAGTAAC AGAAGCGATA 420

	TATAAATATG	GACTATTTAG	ATGATATTCG	TGTAAATATT	GTTTATGAAT	TACCTTTAGC	1560
5	TGAAGTTGTA	TTTGATTTCT	TCGATCAACT	TAAATCTAAT	ACTAAAGGAT	ATGCATCATT	1620
	TGATTATGAA	TTCATCGAAA	ATAAAGAAAG	TAATTTAGTC	AAGATGGATA	TTTTATTAAA	1680
	TGGTGATAAA	GTGGATGCGC	TAAGCTTCAT	AGTTCATAGA	GATTTTGCAT	ATGAACGTGG	1740
10	TAAAGCATT	GTTGAAAAAC	TTAAAACGTT	AATTCCAAGA	CAGCAATTG	AAGTACCTGT	1800
	ACAGGCTGCA	ATAGGACAAA	AAATTGTAGC	GCGTACAAAT	ATTAAATCAA	TGGGTAAAAA	1860
	CGTTTTAGCT	AAATGTTATG	GCGGTGACAT	AAGCCGTAAA	CGTAAATTAC	TTGAAAAACA	1920
15	AAAAGCAGGT	AAAGCTAAGA	TGAAAGCAGT	TGGTAATGTT	GAAATTCCAC	AAGATGCTTT	1980
	CTTGGCTGTA	TTGAAAATGG	ATGATGAATA	ATTTTAAAAA	ATCAATTAAC	AATTTACAAT	2040
	GAATAAAGTT	TAATAACTAA	AAAGAGGGAG	CCTAGGATAA	ATTAACGTCC	TGGGCTTTAC	2100
20	AATGTTATAT	TGGCAGCCAT	CGACAGAGTT	AAAATGAGCT	TATAACAATG	GGGCCCCAAC	2160
	ACAGAAGCTG	ACGAAAAGTC	AGCTTACTAT	AATGTGCAAG	TTGGGGTGGG	GCCCCAACAT	2220
	AGAGAATTTT	GAAAAGAAAT	TCTACAGGCA	ATGCAAGTTG	GGGTGGGACG	ACGAAATAAA	2280
25	TTTTCGAAA	ATATCATTTT	TGTCCCACTC	CCTTATGCAT	GAGTTTTACT	CATGTAATTT	2340
	TATTTTTAAG	GACATATTAC	ATCTGGCTAA	TGTGTAAGAG	CCACTACATA	ATAAATCATT	2400
30	AGTGGTTCTT	TATTATTTCT	ATCTCACTCC	CTCTAAACAA	GAATAAATAT	TAAATGAAT	2460
	CGATATATTA	GACAATCATT	GATTAAACGT	TAAAGTTAAA	AGTAAGAATA	ATTGCAGATA	2520
	GTCCAACAGG	ATATAGCCGA	TTGGATAAAA	AGTCTGAGAA	GCGGGGCATT	AAAATGACGG	2580
35	TACAAAGTGC	ATATATACAT	ATTCCATTTT	GTGTAAGAAT	ATGTACATAT	TGTGATTTCA	2640
	ATAAATATTT	TATACAGAAT	CAACCTGTAG	ATGAGTACTT	AGATGCACTA	ATCACAGAAA	2700
	TGCTACAGC	AAAATATAGG	ATCTTAAAGA	CCATGTATGT	AGGTGGCGGC	ACACCAACGG	2760
40	CCCTTTCTAT	TAATCaGTTG	GAAAGATTAC	TTAAAGCAAT	ACGTGATACG	TTTACAATCA	2820
	CAGGCGAGTA	TACATTTGAA	GCAAATCCTG	ATGAGTTAAC	TAAAGAGAAA	GTCCAACAT	2880
	TAGAGAAATA	TGGAGTAAAA	AGGATTTCAA	TGGGCGTTCA	AACATTCAAG	CCGGAGTTAT	2940
45	TGTCTGTTTT	AGGTAGAACG	CACAATACTG	AAGATATTTA	CACTTCGGTG	TTAAATGCTA	3000
	AAAACGCAGG	TATTAAATCA	ATCAGTTTAG	ATTTAATGTA	TCATTTACCG	AAACAGACGA	3060
50	TTGAAGATTT	TGAACAAAGT	TTAGATCTAG	CTTTAGATAT	GGATATTCAA	CATATTTCGA	3120
	GTTACGGCTT	AATACTTGAA	CCTAAAACCC	AATTTTATAA	TATGTATAGA	AAAGGCTTGC	3180

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4253 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 118:

10	AGTACGTTTT ATAATTATAA GTACGTAATT AACATATTAA CATATCGCAA GTATGTATTT	60
	AAATAAgATT GTTATAATTT CAAAGTTCAT CCAAGaTTAT GGC GTTTGCA TTTACCTATT	120
15	AAAAACGTTA TTATATCAAA GATGCGAAAG ATAATACGGG TTTATTTTAT GAAAGTGAGA	180
	AGGATAAAAT GGATAATGAG CAACGCTTAA AAAGAAGAGA GAATATAAGG AATTTCTCGA	240
	TTATAGCACA TATTGACCAC GGAAAATCTA CATTGGCTGA TAGAATTTTA GAAAATACCA	300
20	AATCAGTTGA AACAAGAGAT ATGCAAGATC AGTTACTAGA TTCAATGGAT TTAGAAAGAG	360
	AACGTGGTAT TACAATCAAA TTAAACGCgT ACGTTTAAAG TACGAAGCTA AAGATGGAAA	420
	TACTTATACA TTCCATTTAA TCGATACGCC TGGACACGTC GATTTTACAT ATGAAGTGTC	480
25	ACGTTcTTTG GCAGCTTG TG AGGGCGCGAT TTTAGTAGTA GATGCGGCTC AAGGTATCGA	540
	AGCACAAACA TTAGCAAATG TTTATTTAGC ATTAGATAAT GAGTTAGAGT TATTGCCTGT	600
	TATTAACAAA ATTGATTTAC CTGCTGCAGA ACCTGAACGC GTGAAACAAG AAATTGAAGA	660
30	TATGATAGGT TTAGACCAAG ACGATGTTGT TTTAGCAAGT GCTAAATCTA ACATTGGAAT	720
	TGAAGAGATA CTAGAGAAAA TAGTTGAAGT TGTGCCAGCT CCAGATGGTG ACCCAGAAGC	780
35	ACCACTAAAA GCGTTAATAT TTGATTCTGA GTATGATCCA TATAGAGGGG TAATTTCATC	840
	GATAAGAATT GTGGACGGTG TTGTTAAAGC CGGAGATAAA ATTCGAATGA TGGCCACTGG	900
	TAAAGAGTTC GAAGTAACAG AAGTTGGAAT TAATACACCT AAGCAGCTTC CAGTTGATGA	960
40	ATTAAACAGTT GGTGATGTTG GTTATATTAT TGCAAGTATT AAAAATGTTG ATGATTCTAG	1020
	GGTTGGTGAC ACCATCACAT TAGCTAGTAG ACCTGCATCA GAACCATTGC AAGGTTATAA	1080
	GAAAATGAAT CCAATGGTAT ATTGCGGACT GTTCCCAATA GATAACAAAA ATTATAATGA	1140
45	TTTAAGAGAA GCATTAGAAA AATTACAATT GAATGATGCA TCATTAGAAT TTGAGCCTGA	1200
	ATCGTCACAA GCATTAGGTT TTGGTTATAG AACTGGTTTC TTAGGTATGT TACACATGGA	1260
	AATAATTCAA GAAAGAATTG AAAGAGAATT TGGTATTGAA TTAATTGCAA CTGCACCATC	1320
50	TGTAATTTAT CAATGTGTTT TAAGGGACGG TTCAGAAGTG ACGGTTGATA ACCCAGCACA	1380
	AATGCCAGAT CGTGATAAAA TTGATAAAAT ATTTGAGCCA TATGTTCTGT CAaCTATGAT	1440

	TATCAGACGA AACACAATTC ATTGTTATTA CACACCGTAA AGGAACAATG GAATTTGCAG	1860
	ATAGGTTATA CGGTGTAACA ATGCAAGAAT CAGGTGTTAC TAAACTTGTG AGTGTAATT	1920
5	TAAATACAAT AGATGATGTG TTGAAGGAGG AGCAATAATG AGCTTTTTTA AACGCTTAAA	1980
	AGATAAGTTT GCAACAAATA AAGAAAATGA AGAAGTTAAA TCCTTAACAG AAGAACAAGG	2040
10	TCAAGACAAA TTAGAAGATA CACATTCTGA AGGTTCAACG CAGGACGCAA ATGATTTAGC	2100
	AGAAAATGCT GAAGTGAAAA AGAAGCCACG CAAGTTGAGT GAAGCGGATT TTGATGACGA	2160
	TGGCTTAATA TCAATTGAAG ATTTTGAAGA AATTGAAGCT CAAAAAATGG GTGCTAAATT	2220
15	TAAAGCAGGA CTCGAAAAAT CTCGTCAAAA TTTCCAAGAA CAATTAAATA ATTTGATAGC	2280
	GAGATATCGT AAAGTAGATG AAGACTTTTT TGAAGCTTTA GAAGAAATGT TAATCACTGC	2340
	AGACGTCGGT TTTAATACAG TGATGACGTT AACTGAAGAA TTACGTATGG AAGCACAACG	2400
20	ACGTAATATT CAAGATACTG AAGATTGCG TGAAGTCATT GTTGAAAAGA TCGTAGAGAT	2460
	TTACCATCAA GAAGATKATA ATTCAGAAGC TATGAACTTA GAAGATGGTC GTTTAAATGT	2520
	CATTTTAATG GTTGGTGTGA ATGGTGTGG TAAAACAACA ACAATTGGAA AATTAGCTTA	2580
25	CCGATATAAA ATGGAAGGTA AAAAAGTAAT GTTAGCTGCG GCGGATACTT TTAGAGCGGG	2640
	TGCTATTGAT CAATTGAAAG TTTGGGGCGA ACGTGTTGGT GTAGACGTAA TTAGCCAAAG	2700
30	TGAAGGTTCT GATCCAGCTG CTGTTATGTA TGATGCGATT AATGCCGCTA AAAACAAAGG	2760
	TGTTGATATT TTAATCTGTG ATACCGCTGG ACGTTTACAA AATAAmACAA ATCTAATGcm	2820
	AGAATTAGAA AAAGTTAAGC GTGTAATTAA TCGAGCAGTG CCAGATGCGC CTCATGAAGC	2880
35	ATTACTATGT TTAGATGCTA CAACTGGTCA GAATGCGTTG TCACAAGCTA GAAACTTTAA	2940
	AGAAGTAACA AATGTTACAG GTATTGTATT AACGAAATTA GATGGTACAG CCAAAGGTGG	3000
	TATCGTATTA GCCATTCGTA ATGAATTGCA CATCCCAGTT AAATATGTAG GTTTAGGTGA	3060
40	GCAATTAGAT GACTTACAAC CATTTAACCC TGAAAGTTAT GTCTACGGCT TATTCGCTGA	3120
	TATGATTGAA CAAAATGAAG AAATAACAAC AGTTGAAAAT GATCAAATTG TAACAGAAGA	3180
	AAAGGACGAT AATCATGGGT CAAAATGATT TAGTtAAAAC GTTACGAATG AATTATTTGT	3240
45	TTGATTTTat CAATCCITTAT TGACGAATAA ACAACGTaAT TATTTGGAAT TATTTTATCT	3300
	TGAAGATTAT TCTTTAAGTG AAATCGCAGa TACTTTTAAT GTGAGTAGaC AAGCAGTTTA	3360
50	TGATAATATA AGAAGAACTG GCGATTTAGT TGAAGATTAT GAAAAGAAAT TGGAAATTATA	3420
	CCAGAAATTT GAGCAACGCC GAGAAATATA TGATGAAATG AAACCACATT TAAGTAATCC	3480

	AACTCAGGCA ATTGAAACAG CATTAGGTGC TTCATTACAA CATGTCATTG TAGATTCAGA	60
	AAAAGATGGA CGCCAGGCTA TTCAATTTTT AAAAGAACGT AATTTAGGTC GTGCGACGTT	120
5	TTTACCATTA AATGTTATAC AGAGTAGAGT GGTAGCGACT GATATTAAAT CTATTGCTAA	180
	AGAGGCAAAC GGATTTATTA GTATCGCTTC GGAAGCAGTT AAAGTAGCAC CAGAATATCA	240
	AAATATTATC GGAATTTAT TAGGTAATAC GATTATCGTT GATCATTTAA AGCATGCAAA	300
10	TGAATTGGCA CGTGCgATTA AATATCGAAC TCGTATTGTT ACTTTGGAAG GTGATATTGT	360
	AAATCCTGGT GGtTCTATGA CTGGTGGTGG CGCTCGTAAG TCAAAAAGTA TTCTGTCTCA	420
	AAAAGACGAG TTGACAACAA TGAGACACCA ATTAGAAGAT TACTTGCGTC AAACAGAATC	480
15	ATTTGAACAA CAATTTAAAG AGTTGAAGAT AAAAAGTGAT CAATTAAAGT AACTGTATTT	540
	TGAAAAAAGT CAAAAGCATA ATACACTTAA AGAGCAAGTG CATCATTTTG AAATGGAGCT	600
20	CGATAGATTA ACTACACAAG AAACACAAAT AAAAAATGAT CATGaAGAAT TCGAATTTGA	660
	AAAAAATGAT GGTtATACGA GTGACAAAAG TCGACAAACT TTGAGTGAAA AAGAACTTA	720
	TCTAGAAAGT ATTAAAGCAT CTTTAAAACG ACTAGAAGAT GAAATTGAAC GCTACACAAA	780
25	ACTTTCTAAA GAAGGTAAGG AAAGCGTTAC TAAAACACAA CAAACCTTAC ATCAGAAACA	840
	ATCTGATCTT GCTGTGGTTA AAGAGCGTAT TAAAACACAA CAACAGACAA TAGATCGATT	900
	AAATAATCAA AATCAACAAA CTAAACATCA ATTAAAAGAT GTTAAAGAAA AAATTGCATT	960
30	CTTTAATTcG GATGAAGTGA TGGGCGAACA AGCTTTTCAA AATATTAAAG ATCAAATTAA	1020
	TGGTCAACAA GAAACGAGAA CACGCTTATC AGATGAATTA GATAAATTGA AACACAACG	1080
35	TATTGAGTTG AATGAACAAA TCGATGCGCA AGAAGCTAAA CTACAAGTTT GTCACCAAGA	1140
	TATTTTAGCT ATCGAAAATC ACTACCAAGA TATTAAAGCT GAACAATCAA AGCTAGATGT	1200
	ATTAAATTCAT CATGCGATAG ATCATTaAAT GATGrATATC AATTGACTGT TGAACGTGCG	1260
40	ArATCTGAAT ATACGaGTGA TGrATCGATg ACGCATTACG TAAAAAAGTT AAGTTAATGr	1320
	AGaTGyCGAT TGATGrACTA GGTcCTGTAA ACTTAAATGC AATTGAACAA TTTGAAGAGT	1380
	TAAATGAACG TTATACATTT TTAAGTGAAC AACGTACAGA TCTTCGTAAA GCTAAAGAAA	1440
45	CATTAGAGCA AATTATAAGT GAAATGGATC AAGAGGTTAC TGAAAGATTT AAAGAACTT	1500
	TCCATGCTAT TCAAGGACAT TTTACAGCTG TGTTCAAACA ATTGTTTGGT GGAGGCGATG	1560
	CAGAAATTGCA ATTAActGAA GCCGATTATT TAACAGCTGG TATTGATATT GTGGtACAAC	1620
50	CACCGGGTAA AAAGTTGCAA CATTTATCGT TACTGAGTGG TGGTGAGCGT GCATTAACTG	1680
	CTATTGCTTT ACTATTtGCA ATTTTAAAG TAAGATCTGC ACCTTTTGTt ATATTAGrTG	1740

TATCAAGTTT TAGGTGCTTT GCCATGATTT AAGAGTCACC CCCATACTTT GGGCATTTTA 8820  
 ACGCCAGAAT AAATCCCCCG CCACTATGTG AAGTGTGGGG GATTATTTAT ATTTTATTAG 8880  
 5 AATATTCAGA TTTTGTAGTG TGTCAACTTA GCTTAGTCAA TGTATATTTA ACGTCACTTA 8940  
 CTCTTTTCTT TTCATAATTA ACACATTCAA ATAAACTTTG ATCAAAAAAC ACAAGTTAA 9000  
 10 AAGTACCATC TTGTAATATG CTCTCATACA TTATCCCGTC ATATTTAAGG CTTCGAATAT 9060  
 AATCAGCTAA ATATTGAAAT GGCAAATAAT CTATTCCTTG TTCATCGCTT GGATTTGTTA 9120  
 TTCCTTTATG AATCTTTTTT AATGTTTGGT AATTTACAAA ATACTTTCTA AATCCATCAT 9180  
 15 CGCCAGCTTT GATTGCATTA CTAGTTAAAT TAGTTAAATT CGCAATTTTC AATTTCTCTT 9240  
 TTGTACGTT TTTTGTAAAC TTAACCTTAC CTATATAAAT AATGTCATTA TGCTTAGGTT 9300  
 TAACTTCTTC TATACTGACC TGTTCTTTTG TACTAAGGTA TAATACGCTT ATCCATTTAG 9360  
 20 AATTCAATCT TCCTGCGGT GCAAATCCCT TTGGTGGTGA CATTAGTTCA CTMTTCTCTG 9420  
 TAATGAACTT AACTATTCTA GATCTATATA ATGGTTCAAA TCTTTCTCTA AATTCCTCAA 9480  
 TACTATAGTA ATTAGTAGTG ATATCGAGAA AGAACGCTAA ATTCTCTAAA TTGATCATAT 9540  
 25 TTTTATGAAA TCTATTTTTA TACTTCAAGC TCTCACAAA TCCATCCCAG TCATTATTTG 9600  
 CTACAATTAG ATTTTTATTT GTATATTTTT TATCGTTTAT GATTTTAGCG CCTACTAAAT 9660  
 CTTCACACAC TCGTCTATCT AAATTTTCAT CATCTTTAAA AAGTTCATTT AAAATACAAC 9720  
 30 TTATTTGAGC TTCCTCAACA TTAAATATAC TCCAGTCGTC TTTTAATGCT ATTTCAATCT 9780  
 TTTTACCTTC TTTTGGGCTA AAAGTATCTG GTAAATTTAT ACTAATATCA TATAATTCTA 9840  
 35 ATGCTGGTCT TAAATAATCT CTAATAAGTT CTAATTTATC TATGTCCTTA GTCGTATCAA 9900  
 ATATTTTAAC ACCAAGATGA TTGTTATCAA TATCACAATT GTCAAATTTG CTATTTATCA 9960  
 TTTGCAATGA TTTCTACGAT TTCAGTATTA TTAACACATT TTTCACATAT TTTCATTTTG 10020  
 40 AGACTCCAAG TATCTATTCA TAATTTCTAG GTGATGCATG ATAGATAACC TTTTAATTAA 10080  
 ACCTAATCCT GGATaCTTAT TATTTTCATT TAATTTCTCA AATTGTCCCA AGCGCATAAG 10140  
 ATCTATTTTT AATATCTAAG TTTTTTGACC ATGTTACTAA TT 10182  
 45

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 117:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 3491 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear

50

	CTTGTAAAAT AATCTTGAGT AGATTACTAT GATATACAAA AGTATAGAAT AAATTTACAC	7020
	ATTTGTGaAT AGGGAGGCAC AACATCATGT CAAATTTATT AGAAGTCAAC AGTCTGAATG	7080
5	TACAATTCAA TTATGATGAA ACTACAGTTC AAGCGGTAAA AAACGTCTCT TTCGAATTAC	7140
	GAAAAAACA TATCCTAGGT ATTGTTGGTG AATCAGGATC AGGAAAAAGT ATTACCGCTA	7200
	AATCTATTTT AGGGCTACTA CCAGATTATC CAGATCACAC ATTAACAGGA GAAATTATTT	7260
10	TTAATGGGCA ATCGTTAAAT AATTTATCAA CTTCAGCGTT ACAACAAATT CGAGGTAAGG	7320
	ATATTTCAAT GATTTTTCAA GATCCACTCT CTTCGTTGAA TCCAAGATTA ACGATTGGCA	7380
	AACAAATTAC AGAAGTAATA TTTCAACATA AACGTGTATC TAAATCTGAA GCAAAGTCGA	7440
15	TGACAATAGA CATTTTAGAA AAAGTAGGTA TAAAACATGC AACTCGACAA TTTGATGCTT	7500
	ATCCACATGA ACTTTCTGGT GGTATGCGTC AACGTGTCAT GATAGCAATG GCATTGATTT	7560
20	TAAAGCCACA AATTTTAATC GCAGATGAaC CAACAACGGC ATTAGATGCC AGTACACAAA	7620
	ATCAATTACT GCAGTTAATG AAGTCCCTTT ATGAGTACAC AGAAACATCT ATTATTTTTA	7680
	TCACTCACGA TTTAGGCGCT GTGTATCAAT TTTGCGACGA TGTGATTGTA ATGAAAGATG	7740
25	GAAGTGTCTG TGAAAGTGGC ACGGTTGAAA GTATTTTTTAA ATCGCCACAA CATACCTATA	7800
	CAAAACGCTT AATAGATGCG ATTCCTGATA TTCATCAAAC GCGTCCGCCA AGACCGTTAA	7860
	ACAATGATAT TTTATTAAAA TTCGATCGCG TGAGyGgGAT TACACATCAC CGAGTGGCAG	7920
30	CCTATACCGA GCAGTTAATG ATATTAACCT GGCTATTAGA AAAGGCGAAA CATTAGGCAT	7980
	TGTCGGTGAA TCAGGGTCAG GGAAATCGAC ATTAGCTAAG ACGGTCGTCG GTCTAAAGGA	8040
35	AGTGTCAGAA GGCTTTATTT GGTATAACGA ATTACCATTA AGTTTATTTA AAGATGATGA	8100
	ATTGAAATCT TTACGACAAG AGATACAAAT GATTTTTCAA GATCCATTCG CATCTATTAA	8160
	TCCAAAGATTT AAAGTCATTG ATGTGATTAA ACGACCACTA ATCATTCATG GGAAAGTCAA	8220
40	AGATAATGAT GACATTATTA AAACGTGCTG ATCGTTGTGA GAAAAGGTTG GCCTAGATCA	8280
	AACTTTCTTA TATCGCTATC CACACGAATT ATCTGGTGGG CAACGTCAGC GTGTAAGTAT	8340
	CGCGAGAGCA CTTGCTGTTG AACCTAAAGT GATTGTTTGC GACGAGGCAG TGTCCGCTTT	8400
45	AGACGTTTCA ATTCAAAAAG ATATCATCGA GTTATTAAAA CAATTACAGT TAGACTTCGG	8460
	CATCACTTAT TTATTCATCA CACATGACAT GGGTGTTATC AATGAAATAT GTGATCGCGT	8520
	TGCAGTTATG AAAAATGGCG AAATCGTTGA ACTGAATAAC ACAGAAGATA TTATCAAACA	8580
50	TCCGCAGTCA GACTATGCAA AGCAACTTAT TTCAGAAAGTA GCAGTTATTG CTAAATAAAA	8640
	GTCATGCGTT GTGCAACTTT ATCACTGTAT GGTCTGAAAT AAATTGCGCG ACTTCTGATG	8700



	GTATCAAATG TAAATTGTGA CACAATTGAT AATGTCAGCA TGTAGACTAA AATAAGTAAC	5220
	CCGATAATCG CAATACGATG TCTAGTAGTT TTTCGTATAA ACGATTCCCA CCCGTTATAA	5280
5	CTATGTATTT GCGATGTACG TTGGTAACGT CTAATACTTA CAAACATTAA TAATGTAAAT	5340
	ACGTTGCCTG TTAATGTCAT CAACAATAAC AACACTTCGA CGATACGTCG CCATAGGTCA	5400
	TGATGCTTCC ATGTTTGTTC CGTTGTAAAA ATAATAATTA AAATGATGGT TAAAACGATT	5460
10	AGCAATGTTT CAGCAATATA GAACGTATCG GCCACATAAC CTTTAAAAAG ATTTAATGCA	5520
	CTCGTTAATA TAACTAAAAT ATAAGTTGCT ATGGCGTAAC TTGCGAATAA TTTTAAGGAA	5580
15	GCTATCTTTG AATTAAGTTG TGCCATATGC CTCACTTCCT TTCGTTGATT TCACTACGTA	5640
	ATTTTGGATC GATTAAAGCA TAAAATATAT CAATAATTAA GTTTGCTAAA GATATTACAA	5700
	TTGATATATA TACGACCCCA CCCATGACTG CTGGAATATC AGGTATTAGT TGTTTTTGGGA	5760
20	CGATATAACG CCCGATACCA TTAATGTTAA ATACTTGTTC CGTCACTGCT GAACCGCCTA	5820
	GTAACCTGTC CACTAGAAGA CCAACTAACG TTACAATTGG AATAATGGCA TTTTTCAAAA	5880
	TATGTTTAAT AACAACTTGT GTCGTCGATA ATCCTTTTGC ATAAGCAGTT AAAACATAAT	5940
25	CGctGCGCAT TACTTCAAGT ACAGAAGACC TTGTCATACG CGTGATAGAA GCAGCAATAC	6000
	TTGTTCCAAT GACAAGTACA GGTAAATCA ACGATATTGG ATGTTCTGGC ATATAAGATG	6060
	GTGGCAAAAT ATCCAATTTT AATGAGAACG CTAAAAATGAA TAATAGCCCT TGCCAGAAAC	6120
30	TTGGAATAGA TAAACCAATT AATGCAATTA TCATTAACGT GATATCAAGC CAACTATTTT	6180
	GCTTCATCGC ACTGATAATA CCAATTGGTA TTGCAATAAT TAATGCCACC ATTAGCGCTA	6240
35	ATACTGCGAC AATTATTGTA ATTGGAATTC TTTCGCCAAC TGCTTTAGTC ACAACCTCAT	6300
	TCCCTTTGTA AGTCGTACCT AAGTCAAAGG TAAAAACACC CTTGATGGTA TCCCACAATT	6360
	GAATZAAAATA AGGTTTCGTTA AGATGATGTA ATACATTGAA TTGATGTATC TGTGCCTTTG	6420
40	TTGCATTTTG TCCCAGTATG CTATAAGCCG CATCAAGCGG TGAAAAATAC AGAATGGTAA	6480
	ACACACTGAC AATAACACCA ATGATGACAA TCACAGCCAT GACAATTTCGT TCAAAAATAT	6540
	ATCTAACTAA TGGCTGTAAA TAAAAAGTCA ATAAGATGAA CATCGGCAAG GCCAATATCA	6600
45	CTTTGATCAT GATGAACTTA TGAAATAATA CATTTTCAAA GTATGTTGAA AAATGTGCTT	6660
	GTTCAATATT CTTTGAACCT GTATTAGAAC TTTGTGCCTT GAATATTTTT AATGCTTCTT	6720
	TATGTATTTG TGTGGATGAC TTTTGCTGCG ATAAATATTT ATATTTTTGA TGTAACGCCT	6780
50	GTTCAATTTT TGAAATTTCA GAATTATTAG CGTAAAAATT TTTCTCTTA GCAGAAAAGA	6840

	TATAAGCTTT	AATCAACTTA	TCATAGATTG	ATTTATCGTC	CTTGTCTTTC	TCTTTACGCA	3420
	ACTGATCGAT	GTCCTCATCT	TTTAATATCT	TGATGTCATT	TATATGTTTG	TGCATATTGT	3480
5	AAGTATTATT	GTTAGGCACA	GACTTTTAT	CACGTGCTCT	ATCTAAAGAA	AACTTAACAT	3540
	CTTCAGCCGA	TACACGCTCT	CCAGTATTAC	GTGCTTGTCC	ATTGACCACT	TTCGCAAAAT	3600
	AATCATCATC	TCTTAACAAG	AAATAAAATG	CTTTATTGTC	CTTATTCACA	GCATAATCAT	3660
10	GACTTAACGA	ACCTTTCGTT	GTTAAATGAT	CATTTTCATC	TAATAATAAT	AACCTTGTGT	3720
	ACATATTCAT	ATTAATTGAA	TATACTGACG	GCGCAATTGA	ACGTATTGGA	TCCAATGTAG	3780
15	GAATTTACC	ATCTTGTGT	GTCATCACAA	GTGGCCGCGT	ATCTCGTTCT	CTACTATTGT	3840
	TGTAATCAA	TTGTTGCCAT	ATTAATGCAC	GTGAATTTGG	CAATCCAACA	CTATTTTTAT	3900
	CTAACACTTT	ATTGTCATAT	ACTAAATTCT	TTTTTGATCC	ATATAAAGGC	GCCATATACC	3960
20	CTTTATCAA	TACAACCTCA	TCTTCAATTT	GCTTATATGT	TTGTTTAAAC	TCTGCTTCAT	4020
	TTTGAGTAGA	AGCTTTATTT	AACAACGGT	CTACATGTTT	ATCTTTCAAT	AAACTATTTG	4080
	ATCCTGTAGA	ACTAAATAAT	GCCGTCATAG	CATAGTTCGG	GTCACCAAAC	ACTGTCATCC	4140
25	AGTCATCAAT	TTGGATATCA	TAATTGCCGG	CTTGACGTTG	TGTACGATAG	CTACCATAAT	4200
	CTGTTTGGAT	ATTCATCTTC	ACGTTAAATC	CTGCATTTTC	CAATTGATCT	TTAACGATAT	4260
	TCATATCATT	TTCATAACTT	GCTTGTCCTA	GGAAATGTAT	TGTTGGTCGC	TCGCCTTTCA	4320
30	CTTCAACTTT	CGATGACTTT	TGAGCCACTT	CTGATTTCTG	AGGGACACCA	CAACCACTTA	4380
	ATACCAACGC	TAAAACTATA	ATTGCGATAC	TAATGATTTT	CTTCACATCT	ATCCCTACCT	4440
35	TTTTAATGAA	TTCTTGATC	TAGTGCATCA	CGCACTGCAT	CACCTATAAA	ATTAAATGCT	4500
	AAAACGACGA	ACATAATACA	AACACCAGGT	ACAATAGCTA	AATTACTGTG	CGTTTCCAAG	4560
	TAGTTACTAC	CGGTACGTAA	AATGTTGCCC	CATTCAGCTA	CATCAGGTGC	AACACCAAGT	4620
40	CCTAGGAAAC	TTAAACTACT	TGTTGTTAAT	ACAACCACAC	CTATATTTAA	TGAAAAACGT	4680
	ACAATCATAG	GCGCAATCGC	ATTCGGTAAA	ATATAACGCC	ATATGATATT	CCAAGTGTTT	4740
	TCACCAGTGA	TACGTGCTGC	ATCTACATAT	TCCATGCGTT	TAATTTCTAA	AACACTGGCA	4800
45	CGCATTGTCC	GTGCAAATGA	TGGTATATTA	CCGATACTTA	AAGCAATAAT	TAAATTTGGA	4860
	ATACTTGCTC	CAAATGATGC	AATAATTGCC	ACCGCTAACA	ATAATGATGG	AATTGCAAAC	4920
	ACTACATCTA	AAATTGCGAT	TATTAAATTA	TCAATATGAT	TAAAATAACC	TGCGATAGTG	4980
50	CCTAGTAACA	CACCAAAAAT	AACTGCAATA	ACTACTGAAA	TAATTGAAAT	TGAAAATGTC	5040
	AGCTTCGTTT	CTACAACCTAC	GCGTGTAAT	AAGTCTCTAC	CGAAATCATC	AGTACCAAAC	5100

	ATCAGACACA	ACACCATGCT	CTATATCAAT	ATTTGCTTTA	TTGCTATCAA	TGAGCGTACT	1620
	GCGTGCTTTT	AAATAATCAT	CATCAATTAA	TGACTGTACA	GGCACCTCAT	GAAAATTATC	1680
5	ATCCGCCAAG	TATTGCGCAC	GATCACTATA	TGCTAAATGC	ATCGCTTGTA	TCAAATGATG	1740
	CAAGTAATCA	ACAGATCTTG	GACCCATAGA	TGGTAAATCG	ACATGTTCTA	ATAACTTCAA	1800
10	TATTTGAATT	ACCGTGATAC	CGCCAGAACT	AGATGGTCCC	ATTGaATAAA	TGTCATAGTC	1860
	TTTAAATGTT	GCACTGATTG	GCGCTTTAAT	CTGAATGTCA	TATTTGGCTA	GATCCTCTAA	1920
	AGTGATTGTC	CCACCACATG	CTTTGACAAC	ATTGACTAAT	TGTTTCGCAA	TGTCACCTTT	1980
15	ATAAAATGCA	TTAAACCCTT	GTTCTCTTAA	TATTTGAAAT	GTCTTACCTA	ATTGCGGTTG	2040
	TACAATCCAA	TCACCTTCAC	GCCAATATTG	ATTTTCATGC	GTAAATACTT	GTGCCGTTTC	2100
	ATGATACTTT	GTCAATCGTG	CGTGTTGCTG	GCGCGAATAT	TTTTCAGTAG	CCCAATTGGC	2160
20	TGCATGACCT	TCAATGGCTA	GTTCAATTGC	AGGATTAATT	AAATCTTCCA	ATGACAATTT	2220
	AGCATAACGC	TTGTGAATAT	AATCAAACAG	CTTTGGAATT	GCTGGCACAG	CGACAGTTTT	2280
	ACCATGTGTA	GTCATATCAA	AAAATGATTT	ATATTCGCCT	GAATCATCTA	GATAAAATTG	2340
25	TTTGTCTACA	TGTTCAGGTG	CTGTCTCACG	TGCATCAAAC	GCAGTTATAC	TGCCAGTACT	2400
	TTGCTCATAA	TATAGCAAAT	ACCCGCCACC	ACCAATACCT	GATGCAAATG	GTTCTACCAC	2460
30	ATTCAATGCC	AGTTGAATTG	CAATCACTGC	ATCCATGGCG	TTGCCACCTT	GATCTAATAC	2520
	ATCCTTACCA	ATTTTAGCCG	CAAGAGGATG	TGATACGGAA	ATTAACCCTT	CTTTAGATGT	2580
	TTTTGTCTGT	TTGTCATTTA	AGTTAATGAC	CATACTATAT	CCTCCTACTT	TCTGTTAAAT	2640
35	ATTTAAAACA	TTATTGATTA	ATGGCTTTTT	CTACTTTTTT	TAAATCTTGA	CGTTGCTCGT	2700
	TACCAGTATC	GACAAGTGGT	GTAATCGGTG	ATGCAATTTT	AAATTTATCG	CCACGATAAA	2760
	ACTTAATAAA	TTGATCCTGA	TCTATCGCAT	TAACACTGTC	TTGTCTCAAG	TTTGGATGCG	2820
40	TCTTAAATAT	ACCTTTTTTA	ATATTTAGCA	TTAAAAAGAC	TGACTTGCGT	CCATTTTTGC	2880
	GAATAATGCT	TAAATTTTTA	TCCGACTTAA	TTAAATCAAA	ATGTTTTTGA	TTCACATCTG	2940
45	CCAACATATC	AATTGAATGA	TTTCTAAGTT	CTGACAATGC	ATTATTCGGG	TCACCATTAA	3000
	ACTTCAATGT	AATATTTTTA	ATTTTAGCTG	GTCCATAACT	ACCTTTTTTCT	GTTTCGTTGA	3060
	ATCCTGGATT	ACGTTGAAAC	GTTGCTTGAT	ATGCATTTTT	CTGTGTCATA	ATGTATGCGC	3120
50	CACTTGCCATA	CAGCGCATTT	TTCCCATCTG	AATTTGCAGG	AATTGTACTG	CTATCCCCAT	3180
	ATCCTTTTGG	ATATTCTTGA	TTTACTTGAT	TAACAAATTT	TTTAGATAAA	ATGCCTGCCG	3240

(A) LENGTH: 10182 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

5

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 116:

10	TTTTTGATTC AAAGTGGTGA TTAAACAAGC ATTTTAAATA GCAATGATTT GAAAGTCACA	60
	CATGATCCTA CCACTGATTA TTATAATTTA TCTGGTAAGT TGTCGAACGA TAATCCAAAC	120
	GTAAACAAT TAAACGTAG ATATAATATT CCTAAAAACG CATCAACAAA GGTGGAATTA	180
15	AAGGGAATGA GTGATTTAAA AGGCAATAAT CATCAAGATC AGAAACTTTA TTTTATTTT	240
	TCAAGTCCTG GAAAAGACCA AATCATTTAT AAAGAAAGCC TTAATTATAA TAAAATAAGT	300
	GAACATTAAT ACTTATGCTG TAATTATAGA AACATCCAAA TCATCTATTA TAATCCTATA	360
20	TTATAAAATC ACCTCACATA ACTCGTTCAA CTGTACCAAA CCACATTACA TTAGATTTTA	420
	GGCTAACTAT TGTGATGTAC ATCAAAAACG AATTTGTGAG GCGTTGTATA TTTTACAAAG	480
25	GTGACTAGCG TTTCGTATAG CATTTCCAAC ATTACTACAC TCAAGCGTCA CGCTAAAGTT	540
	CGAAATCGAA TCCTTTCATT CAACAAAAGC TCATATCCAC TACAACTTC ATATCAAGCG	600
	TATAAACTAT CTTGTGATAC TATCTCGATC ATATCTATAG TATGCATTTG TGTTCCGTTT	660
30	CACTGAAGTA TATGTATCAT CAGTTAAGTA TAAACCGTCA TCCTTCAATG TTAATTGATA	720
	AGCATATTTT CGTGCTAACC AGGCAATATC TATATAATTT TCTCTGCGT TTTCATAACT	780
	TCTTAAATCT TCAATATGTG CACTAACTTC AGGGaAAATG ATTCTAACAA CACTTTCATC	840
35	AACCCAATAT TTGTCATGCA TCCATCGCAC TTGATCTGCC AATAAAGGTA ACTGCACATC	900
	ATTGAAATAT AGACGAAAGC CGTCACTATC ATACATTTGC CGATATGGTA ATGGCTGTTT	960
40	TCTAATCACT AACACCTCGC CACCCATTAC GGTGCCTTCT CTAGTATCAT CACTTCCACC	1020
	CGAAGCTTCA TACGTTGTTG GGTCAACCTG TAGTCCATGT ACATCTCCAA TATAAGCATC	1080
	TGTTTTATGT TCCATTGCAT GTCCATGTGC AATCAATGCT AATATTGTAG ATTGTGAAAA	1140
45	TTGAGGCTCC CATTCAATGC GATTAGGATG GCTACTATAA ATTCTAGGTT CATCTATAGC	1200
	CTGCTGAATA TCCATGCCAA AACTAATAC ATTGATTAAT GTTTGCGCAA CACTAGCAAT	1260
	GATACTTATG GCACCAGGTG CACCTACTGT TAATATTGGC TTCCCGTGAT ACATCACAAT	1320
50	CGTTGGAGCC ATGTTACTTA GTGGTCGTTT ATATGGTGCA ATTTGCTTAA TACCACCATC	1380
	TACTACATCA AAGCCATCCA TTGTCGTATT CAATAACACA CCGTAGCCTG GAATCGTGAT	1440
55	ACCTGAACCA TAAATCATAC CAATTGATGT CGTAAATGAA GCAATATTAC CTTCCTTATC	1500

	ATAGTTACTA ATGAATTGAA TAAGTTCAAA GGCTTTGAAA CATCATATAT AATAAACGAA	9180
	AATCAAGTTT CCTATTATGA AATTATAACA CTACTTAATA AACGTCCCCT CgACAAGTCG	9240
5	ACTATGGTAA CAAAATTCAA TATCTTAATT TTTATCATAC AGAACTATCT AACGCATTAT	9300
	TTGCAATTAA ATTTGCCCAT TAACCTATTT TTCATAAAAT GTCATTTAAA CAAGTTATTT	9360
10	ATTAAAATTC ACTTTATTAC ATAAATTATA CAATTArAAA GTTCTTCAA ATTGTAAAGA	9420
	TGCATTAATC GAGTTATAAT CATAATGATT AAGATGGT	9458

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 115:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 910 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 115:

	AnGCGTATCA TGTCACGCAT TTAACTACT TCTTTACCAC AAGATTATAC AGTCACATTA	60
25	GTTGATCGTA TGCCATTTCA TGGATTGAAA CCAGAATTTT ATGCTTTAGC TGCGGGCACG	120
	AAATCAGATA AAGATGTTCTG TATGAAATTC CCTAATCATC CACAAGTGAA TACAGTTTAT	180
30	GGTGAAATTA ACGACATAGA TTTAGATGCT CAAATTGTCT CAGTCGGTAA TTCTAAAATT	240
	GATTATGATG AGCTAATCAT TGGTTTAGGA TGTGAAGATA AATATCATAA CGTTCCAGGA	300
	GCCGAAGAAT ATACACATAG TATTCAAACA CTCTCAAAGG CTCGGGATAC TTTCCATAGT	360
35	ATTAGTGAAC TACCAGAAGG TGCTAAAGTC GGTATCGTTG GTGCTGGATT AAGCGGCATA	420
	GAACCTGCCA GCGAATTAAG AGAAAGTAGA TCAGACTTGG AAATATATCT TTATGACCGT	480
	GGGC <sup>~</sup> EGCGAA TTTTAAGAAA TTTTCCAGAA AAATTAAGTA AGTATGTTGC GAAATGGTTC	540
40	GCCAAAATA ATGTTACCGT TGTTCCAAAT TCAAATATTA ATAAAGTTGA ACCTGGTAAA	600
	ATATATAACT GTGATGAACC TAAAGATATT GATTTAGTTG TATGGACAGC AGGAATTCAA	660
45	CCTGTTGAAG TTGTTTCGTAA CTTGCCGATT GATATAAATA GTAATGGACG CGTGATAGTT	720
	AACCAGTATC ATCAAGTACC AACATATCGT AACGTCTATG TAGTTGGTGA TTGTGCTGAT	780
	TTACCACATG CGCCAAGTGC TCAGTTAGCC GAAGTTCAAG GTGATCAAAT TGCCGATGTG	840
50	CTTAAAAAGC AATGGCTAAA TGAACCATTA CCTGACAAAA TGCCGGAACCT AAAGGTACAA	900
	GGTATCGTTG	910

	ATGTGATGTT AGTAGATCAT AGGGTTGATG ATAATATTAA AGCTGAAAAC GTTATATTTA	7380
	TTGGCCTTTT GTGTAAACAT GGACATTGGC ATGCAGTCAT TTATGACATT GCTCAAGACA	7440
5	AAACTGCCGA ACTCGAAATT GAAAATATTA TAGATATTTT GTATTTCATT GGTAAGACGA	7500
	TTCAAACCAG AGACATATCC ATTGATAACT ATCATCAATT TTTAAACCCC ATCGATTTCCT	7560
	AAAAAACAGC AGTAAGATGA TTTTCAATTA GAAAATATCT TGCTGCTGTT CTCTATTTAT	7620
10	ACAATACTTC GTATTGAATG GntTCGCTTT CCTAGGGTGC CGTCTCAGCC TTGGTCTTCG	7680
	ACTGGCACTG CTCCCTCAGG AGTCTCGCCA TTAATACTAC GTATTAAACAT GTAATTTTAC	7740
15	TTTGAAATAC TTAAAAAAT AAAACACTTT GCCCAACTTA CACTACCAAT AGAAACTGCT	7800
	GTTAGAATTC CTCAAAATGA TATTTTCGCGA TATGTTAATG AAATTGTTAA AAAGATAGCT	7860
	GATAGCGAAT TCGATGAATT CAGACATCAT CGTGGCGCAA CATCCTATCA TCTAAAAATG	7920
20	ATGTTAAAA TCACCTCATA TTCATATACT CAATCTGAAT TTTCTGGCCG TAGAATAGAA	7980
	AAATTACTTC ATAACAGTAT TCGAATGATG TGGTTAGCTC AAGATCAAAC ACCTTCTTAT	8040
	AAAACATTA ATCTTTTTAG AGTGAATCCT AATACTGATG CGCTAATTGA ATCTTTATTT	8100
25	ATTCAGTTTC ATAATAAAT GCATATCAAA AAAGCTGATT TCTATCAAAT AATTAATAGA	8160
	AATCAGCTTT TTTCaTTGCC TAAAAACTTA ATGTCCCGAC CTCTTTATCT ACGCATAAAT	8220
	ACTTATTACT GATATAACGA AAGAAACAAA ATTATTTGCT ATATGTAATG CAATTGTTGA	8280
30	ACCTAGGTTT CTTCAGATT TTAAATAAGT GAAAACTAAT ATGATGGATA GTATGAGATA	8340
	TGGACCAAAC TCAAACGGCG ACTTTGCATC AGTCACATGA ATAAATGCAA ATAAGAACAC	8400
	CGAAACAATA CTCATAGCTA TAAAATTAAA CTTCTTACCT AATTCTCCAA TTAAAAATATG	8460
35	TCTAAATACG ATTTCCTCAA CTATTGGACC TACAATCACA ATTAATAAGA ATGCTACAGG	8520
	TAAAAATGCA GGCACCTCAA ACATTTTATT TAGCTCAAGT TCATTGGCTG TTTCACTATA	8580
40	TTGCAAATGT TTAGGTAGAA ACTGTGTCAT ATATTCATAT GTATAAATTA AGATGAGAGC	8640
	AATAATATAC GTTATTGACA ATCTAAGCCA ATATTTTTTG ATATACGCAA AACCAGCTCG	8700
	AAGCCTTGAT GGCATCACTT TTAAATGAAA TAAATAAAAT GCGCCAATCC CAATCGTATA	8760
45	TGCTAAAGCT TGTGTGATAG TCGCTACAAA TATCAGATTA CTATCGATTT CATAATAACC	8820
	AAACAAAATT GGTCTTATGT AAGCTGCAAT TGTGAGTGCA TAAAATATAA CACCTATAAT	8880
	TGGAATTATA AGCAAATCTC TCCATGCTAT ATCTTTAAAC GTGTATTTCT TTTTTTCATT	8940
50	TTCCaCTGTT ATATCCTTTC CTGTTTAATA ATTGATTTTT GGAGGTACTT CTACATGATA	9000
	AACGAAACTA AGTATATGAG ACAACAAATT ACTAATTTGA TTCAAATCAT TGATACGATT	9060

	GGTAGGCTCA	TTTTACTTTT	AGACGAACGT	TTCAATCCCA	CCACTCCTTT	ACTATTCCTT	5580
	ACATACTTTG	TCTGTTTTCT	CTATTTATTA	TATAGTAAAA	TAATTTTTTTT	ACTATACTTC	5640
5	TGTAGACGTA	TAACTATTTT	TTATCATTTT	TTATCTCTAG	AGAATATCTA	TCTGTATTTT	5700
	TGATAACCAC	CATTTGCATT	TAAAATTTTA	AGTACCGTTT	CATGACATGC	TTTATTACTT	5760
	ATAATAAAAG	GTGCACCCTT	TAAATGATCA	ATTGCCTTAC	CATCTAAAGT	CGTCATTTTT	5820
10	AGATTCAATA	GTTCTGCAAA	TAAAACTGT	GCAGCAATGT	CCCAAGGTTT	AGGATTTGTA	5880
	TTAATATGTG	CCCCAAATTG	ACCTTTTGCC	ACTCGCATAG	AATCTAATCC	GCAAGCACCA	5940
	ACTAAACGAT	AACTAAATGA	GGCGTCAAAT	AAATCTTGCA	CCGTATCTAG	ATTTCATCACT	6000
15	TGTGCATTAA	ACGATATAAT	AGCGTCTTCC	AATTTTAACG	ATGGTGGTTC	TTCCATCTTA	6060
	ATTCCATTAC	AAAAAGCACC	TTCTCCTCGT	ATTGCTTTAT	AAAGCTTTTT	ATGCGGATAA	6120
20	TCATATACGT	ACGATAACAT	TGGTTTACCT	TCATAAAAT	ACGCCAATAT	AATACAATAA	6180
	TCTTCTTGCT	GTTTTACTAA	ATTGGCAGTT	CCATCAATGG	GATCCATAAT	CCATAAATGA	6240
	TTAATTTTCA	TCGTAATCAT	TTCACTACTT	TTTTCTTCCG	CTAATAGTTG	GTGTTCCGGA	6300
25	AAATGTGTTG	CTAAAAATTG	TTGGAATTGT	TGTTGAATCT	GTTTATCTAC	ATTTGTAACT	6360
	AAATCAAATC	GATGACGCTT	AGTTTCTGTA	GTCATTTCCA	TAATTAATTG	CGGAATAACA	6420
	TTGTCTATTT	GTTTCAACCA	CGAACATATT	AACTTATCTA	TTTGCTGTAA	TGTTTTATCT	6480
30	GTCATTTTCT	CCACCCTTC	TCATATCATT	ATCATTTTAT	TATTACCCTA	TATTAAGA	6540
	ATCAACAATA	CAACTGAAGA	CTTCTTCATT	TTATGCATAA	AAAAATCGGC	TAGTCACGTG	6600
	CTAGCCGACA	AATAGAAAGG	AAAGTAAGTA	ATAAATATTG	AAGATGTTGT	GATGTAACCT	6660
35	GAACGATTAA	AAGCTATCTG	TTATATAGCT	CTACCCCTTT	GTTTAATCGC	TCCCCCTGTT	6720
	ACAAGTAATA	TCATAGCACA	ATCTTTTTTA	AAATGTAAGC	GTTTTCCACA	AAATTTTTTAC	6780
	GATTTTTTTA	AAAAGATATT	GAAAATGTCC	TCATTGTCAC	TCTTATGTTA	TACTTTGTGT	6840
40	AATATATCAT	CTTTTAGGAG	GTGGCTGTCA	TGAATAAAGC	TGAAAGGCAA	AATTTAATAA	6900
	TTACTGCAAT	TCAACAAAAT	AAAAAAATGA	CCGCTTTAGA	ATTAGCTAAA	TATTGCAACG	6960
45	TATCCAAACG	CACAATTTTA	AGAGATATTG	ATGATTTAGA	AAATCAAGGT	GTAAAAATTT	7020
	ATGCGCATT	TGGGAAAAAT	GGTGGTTACC	AAATACAACA	AGCACAACTCT	AAAATTGCAT	7080
	TAAACTTATC	TGAAACACAA	TTATCAGCCT	TATTTTTAGT	GCTTAATGAA	AGTCAGTCGT	7140
50	ACTCGACATT	ACCATATAAA	AGCGAAATCA	ACGCAATTAT	AAAACAATGT	TTAAGTCTTC	7200
	CACAAACAGG	CTTAAGAAAA	TGGCTTAAAC	GCATGGACTT	TTATATTAAA	TTTGATGACA	7260

	TATGCTTTTC	TAAAATTCTGA	TCAAGCGCTT	CTTTTGTAGC	ATCTTTCACA	TCATTGTTCA	3780
	CAGTATTTAC	AGTCATTGGA	CGATCAATCA	CCGTACTACA	TGAACGTTCA	ATTTTACCGT	3840
5	CAATCTCAAC	AGTACATGTA	TCACATGTTT	GAATTGGTCC	CATCGACTCG	TTATAACAAA	3900
	TTGAAGGTAC	AAAAGTATCT	TGTGATTTAA	TAAATTCAAG	TAAATTCGTA	CCTGGTTCTA	3960
	CAAGATAATC	TTTTCCATCA	AGTGTAACCA	CCAAATGTTT	TTGCATATTA	CTCACCCCGT	4020
10	CTATATATAT	TTTCCGTAAA	TGACTTTTAA	TAAATTGCTC	ATATCCACCT	AAAATAACGA	4080
	TGCCCCACAC	ATCTTTCAGA	TAGAATTAAT	TTAATTGTAT	TACTTTATGT	ACTAGTTGTT	4140
	AAGTAAAATT	TTGTATTTTG	CCTTTTACAC	ATCATTTTTA	TTTGAAATAT	TTTGCGCGAA	4200
15	ATTAAATCAT	CTTTTGTGTT	AATTGAAAAT	AATTATCATT	ATTAGTTTTT	CAATTATCTG	4260
	TTTCACGCTT	TTTGCCATAT	CTTTCACAAC	CTTATTAATG	ACAATATTTA	ATAATCACCT	4320
20	CACCTAAAAA	TCGTTATACT	ATTTATAAAT	ACCCTTTTTT	TGAAAATTAA	TAACCCAAGT	4380
	TTGATAAATA	TCTACTATCA	TTTAGAAGGT	AATATTTATC	TTTAAATTAA	ATTTGTAATG	4440
	GATTAATTTA	TAAAAATCAA	ATCAGGCATT	AAATAAAATA	GCCCATAAAT	ACAAAGTGTT	4500
25	ATCACCTTCT	ATTTACGGGC	TATTAGTTCT	ATTCGTTATT	CTATTTACAG	ATCATTCTAT	4560
	CTAATTAATT	TGTGTACAAT	TTTGATAACT	TATTTTCCCT	TAGTTTACTA	CTCTAGATTA	4620
	TCTTTTAATA	ACTTAGTACT	TTCAGCTTTT	GACTGCTCAC	TAGGAATGAA	GTAGTACAAT	4680
30	CCGTCACTTT	GAATGCCGCC	TTGACCACTC	AATTGATGTT	TATTAAATCGT	GTCAATAGCA	4740
	TCTTTATAAT	TGCTTCTAAT	CGTATTCAAA	TCACCTAATG	TTAAATCTGT	TTTAACATTA	4800
	TTTTGAATTT	CATTCATTAG	ACTATTAAAA	TGTGTAATCG	ATGATGGGCT	TGCAATCTTA	4860
35	TTGGCCATCG	CTTCAAGCAC	AATTTGCTGA	CGTTGTTGTC	GACCAAAGTC	ACCACCAGCA	4920
	CCTTCTTCTT	TACGACTTCT	AATAAACTTC	AATGCTTGAT	CACCATTTAC	ATGTGTCTGC	4980
40	TGTCCTTTTG	TAAAACGAAC	ACCATCAACA	GTGAATGTAT	CATTACTTAC	TACATCAACA	5040
	CCGCCGATGC	TATCTATCAT	ATTATGCAAA	CCATCCATAT	CGATTGTCGC	ATAATGATCA	5100
	ATTGGCACAT	TCATTAATTT	TTCAAGTGAT	TTAACAGCCA	TATTTGGTCC	ACCATATGCA	5160
45	TAGGCATGTG	CAATTTTTTT	AGTAGTACCA	CGGCCAACAA	TTTCCGCTCT	TGTATCACGC	5220
	GGTATACTTA	CTATTTTCAGT	TTTCTTCGTT	TTAGGGTTGA	TAGATAAAAT	CATAATACTA	5280
	CTCACTACGCT	CTCCGCCACC	CTTTTTCTTA	CGATCAGCAT	CTGAATCGAC	ACCAAATAAA	5340
50	GCGATTGTGA	ATGGATCACC	ATCGTTTAAA	CTCACTTTTT	TATCTCTTAA	TTCTGAATGA	5400
	TTGCGATCTA	ACGGATTGTG	TATCTTATTA	CCAGTAATAA	AAATTTTAGC	AGCTACATAC	5460



	TTGCTGGCAA TACAACATCT GCGTATGTTG CTGTGAATGT TAAAAATTCA TCTTGGACTA	1980
	CCATGAAATC TAATTTTTCA AACGCAGCTT GTACAAAATT AATATTTGAA TCCACAATAC	2040
5	CCGTATCTTC ACCATATAAG TACAATGAGT GTACTTCTCC GTCATGTATA CCTTCTACCA	2100
	TTTCATGATT ATCTTTTACCA GCTTTTGGAT TCAATTTAAC GCCATATTCT TTTTCAAATT	2160
10	TAGCGCGAAT ATCATCCGCT TCAATACTTT GATAACCAGT AATCTTATCA GGCATACTTC	2220
	CCATATCACT ACATCCTTGA ACATTATTAT GTCCACGTAA TGGATACGCA CCAGTACCAG	2280
	GACGACGATA ATTACCTGTT ACTAATAATA AGTTTGAAAT CGCTGTACTT GAGTCACTAC	2340
15	CAATGTCTTG TTGTGTAATA CCCATTGCCC AACAAATTAC AACAGATTCA GCTTTAGCAC	2400
	ATTCTTCAGC AAATTTAATC AATTCTGATT CAGGAATACC TGTGCTTCT TCAGCAAAAG	2460
	CCATTGTAAA TGTTTCTAAT GATTTGTAAT ATTCATCAA ATCATCTACC CACTCATCAA	2520
20	TAAATGCTTT ATCGTGTAAT TCATGATCAA TAATATACTT AGTCACTGCA CTTAACCACG	2580
	CTAAATCCGT ACCTGGTTTA GGTGATAAAA AACGATCCGC ACGTTCTGCC ATTTTCATGTT	2640
	TTCTAATATC AAATACATGT ATTTTTTGAC CAAATAATTT TTGTGCACGT TTCATGCGTG	2700
25	ATGCGATAAC TGGATGAGCT TCGGCTGTAT TAGTACCTAT CAATACAGAC ATTGCCGCTT	2760
	TTTCTAAATC TTCAATACTA CCTGAGTCAC CGCCGTGTCC AACCCTTCTA AATAAGCCTT	2820
	TTGTTGCAGG TGCTTGGCAA TATCTTGAAC AGTTATCAAC GTTATTTGTG CCAATAACTT	2880
30	GTCTTGCTAA TTTTTCGATT AAATACGATT CTTCAATCGT CGCTTTAGAA GAAGAAATGA	2940
	ATGATAGTGC ATCTGGGCCA TGCTTTTCTT TAATAGCTGT AAAATTATCT GCAATGACGT	3000
35	TTAAAGCTTC ATCCATTCT ACTTCATGGA ACTCACCATT TTTCCTTACT AGTGGTTTAG	3060
	TTAATCGTTG ATCTGAATTA ATATGTCCCC ATGAAACTT ACCTTTAACA CAAGTCGCAA	3120
	TTTTATTGTC TGGAGAATCA TGTGATGGTT GTACTTTTAA AATTTCTCTA TCTTTAGTCC	3180
40	AAACTTCAAA TGAACAACCC ACACCACAAT AAGTACACAC TGTTTTAGTT TTCTTAATAC	3240
	GCTCTTTACG CATTTCTGCT TCTGAATCTG AGATTGCAA TAGTGGACCA TAACCAGGTT	3300
	CTGCTTTTTT AGTTAAATCA ATCATTGCTG CTAATGAACC AGGTTCGGTA TCAGTCATAT	3360
45	AACCCGCATT ACCTTCCATA TTCACTTCCA TCATGGCATT ACATGGACAT ACCGTGCGAC	3420
	ATTGACCACA AGATACACAT GAAGACTCAT TAATCGGTAC ATCATTATCC CAAATAACAC	3480
	GTGGATGTTT ACGATCCCAA TCAATTCTAA TAGTTTCATT CACTTCGATA TCTTGACATG	3540
50	CTTCTACACA ACGCCACAT AAGATACATT GATTTGGATC ATAACGATAA AATGGGCCGT	3600

	CTTAGACAAT	AAAAAATATG	CCACTACAAT	CGCTAATATT	ACGATTAAAA	AAGAAGCGTT	180
	AACGATTACT	TTCATCGTTG	TTCTATCTCT	GAACATCATA	TTAAAGACAA	CTAGACTAAT	240
5	TGATAATGAA	ACAGCAAAAA	AAGTAATAGC	TAACACTAAT	TTCATCATAA	ATAGACAGAC	300
	TAAACCTATG	ACTAATAATG	TATTAGAAAT	TACAGCTGAC	GTTTTTAACA	TTCTCGaATT	360
	AATATGCACT	CACCCTTTTT	ATTTAAATAA	CTTACATAAT	CATAATAATA	CATGATGTTT	420
10	CATAGGCCTG	TCGATGATTG	ATTCACAATA	GCACGTGATT	TTTTTGTTTT	TCAATATTAT	480
	TCATTTATTC	CATCAAAAAC	ACCCTTTTTA	ATTTTTACAA	AAATTAAAAA	AAGTGCTCCT	540
	ACACTGCTTG	CATGTAGAAA	CACTTTTTCA	TTGTAATGTT	ATTCTTCTCG	AGACATACCT	600
15	TTTAGCATAT	TAAGCATGTA	TGTTAAACTA	CGGTTTCATG	CGTCATCTTT	CAATACGCCC	660
	AATAGACTTC	TTATAGTTGT	CTTAGCATTT	GGACTCGCTT	GATTGGCAAC	GTGTAATCCT	720
20	TTATTAACCT	TATTTAGGAA	GTCGCTTAAA	TCTGATACAT	TGAGTTCACC	TAATAAAAAAT	780
	ACCATTGAAG	CCATATTAGA	TAATAGCCCT	GTATAAATAT	CTTTATTAAG	TTCAACTGCA	840
	AATTTATTTA	TGATGACTTG	ACGTCTCGA	ATTGCACCAT	TTAAAGCATC	TAATAGTTTT	900
25	GCATCATCTA	ATGTTTTAAT	AAGCTTGATT	GCTTTTAATA	TACTATCTTT	ATTCGCTGCA	960
	ATTGCCTCTG	TAACCTCATT	TAAACTTTCT	AACTTAATTT	GTTCTTCTGA	TTTTTCTAAG	1020
	CGTCTAATTT	TAGAAGATAT	TCTCTCAGCC	ATTATTTATC	CACCTGATTT	CCCGGGAAAA	1080
30	CATAATCTGA	ACGTTCCCAT	TTTTTCTGTA	CTTGAACACT	GTAAGTCCGT	TGACGTTTTT	1140
	TATTGACACG	GAAATTATTA	GGGTTCAACG	GTGACTTACC	ACGTTTCGTA	ATTACCTCCA	1200
	AACGACAGCT	AGTACGTTTA	TAAGATGGTG	TATCCGTGTA	TTGATCAACA	TCACTaTTAG	1260
35	TTAATAAGTT	AATTGCACCT	AGATCTCCAT	TTTCCATCGC	aTCaTTATTT	AATGGAATAT	1320
	AGATTTCTTT	ACCTTTAACA	CGATCTGTCA	CGTGAACCTG	TAATACCGCT	TCTCCTGTYT	1380
40	CAGAAATCAG	CTTAACCTCT	GCACCTTCAT	GAATGCCTCT	ATCTTCAGCA	AGCTCTGGAG	1440
	AAATTTCAAC	AAATGCACGT	GGCACTTTGT	ATTTAATCAT	TGGTGTTTGA	TAAGTCATAT	1500
	TACCTTCATG	GAAGTGCTCT	AACAATCGAC	CATTGTTTAC	ATGAATATCA	TAAATTTTCAT	1560
45	CTTGCTTAAA	GTAATTATCA	AATGATAATG	GGAATAATTT	TGCTTTACCA	TTATCAAAAT	1620
	TGAATCCTTC	TAAGTATAGA	ATAGGCTCAT	CAGTACCATC	AGGTTGTACT	GGCCATTGTA	1680
	AACTATTGAA	TCCTTCTAAA	CGATCATAAC	TTACCCCAGC	ATATAGAGGT	GTTAAGCGTG	1740
50	CTACTTCATC	CATAATTTCA	CTAGGATGCT	TGTAATTCCA	ATCAAATCCT	AATCTATTAG	1800
	CAATTGCTTG	GAAAATTTTC	CAGTCAGGTT	TTkaATCACC	AAGAGGTTCT	AATGCTTGGT	1860

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 113:

AAAGTTTAA AAGGGGTGAG ATACTTGGCG AATAATCCAT TCCAGCTTTG CGTTTAAAAG 60  
 5 GAATTATACT TGCCATTGTC GGTGCTTGTT TATGGGGATT AGGTGGTACT GTTCTGATT 120  
 TCTTGTTCAA ATATAAGAAT ATTAATGTCG ATTGGTACGT CACTGCTCGA CTTGTAGTCA 180  
 GTGGTGTTTT CTTACTTATT ATGTACAAAA TGATGCAACC CAAACGTTCA ATATTTAGCG 240  
 10 TATCCAAGA TCGACGTATG TTAGGCAAAT TACTTATCTT CAGTATACTG GGCATGTTAG 300  
 TAGTACAATA TGCTTATATG GCATCTATTA ATACAGGTAA TGCTGCGATT GCAACATTAC 360  
 TACAATACAT TCGCCAGTT TATATTATTA TTTGGTTTGT CATAAGAGGC GTTGCAAAAC 420  
 15 TAACATTATT TGATGTGCTT GCTATTATCA TGACACTATT AGGAACATTT TTATTATTAA 480  
 CAAATGGTTC ATTTTCTAAT TTAGTCGTCA ATCCTGCAAG TTTATTCTGG GGTATTTTAG 540  
 20 CTGGTGTAGC ACTCGCTTTT TACACAATTT ATCCTTCAGA CCTACTTAAC CGCTTCGGTT 600  
 CGATTCTAAT TGTCGGGTGG GCAATGCTTA TTTCTGGTGT TCGATGAAT TTACGCCATC 660  
 CAATTGGCA CATTGATATC ACTAAATGGG ACATATCAAT TATATTATTT TTAATCTTTG 720  
 25 GTATTATCGG TGGTACCGCA CTCGCATTTT ATTTCTTTAT CGACAGTTTA CAATACATAT 780  
 CAGCGAAAGA AACAACTTA TTCGGAAGT TTGAACCTGT CGTAGCCGTT ATCGCAAGCA 840  
 GTCTATGGTT ACATGTGGCA TTCAAACCAT TTCAAATCGT AGGCATCATT CTTATTATGA 900  
 30 TTTAATTTT ATTACTATCA CTAAAAGAC AACCTGAAAC ATTAGATGAA TAAGAAAAC 960  
 CTGATAATCA CTTTAGCAAG TAACTATTAT TTAACAACGT AGTTACCTTA TAGGTGATAT 1020  
 CAGAGTTTTT TATTTTAGTT AATAATATTT TTCCTTGGT ATAAAAAGC GTCGTCGCTC 1080  
 35 TGGTAATCGG AAATACTGGA ATAAATATG GAATTGGGTA ATAATCCCAG GTAAATAAAG 1140  
 TCCATGTTCC GATACCTT CCGCANCTCC AACCAAATTT GCCGATAAGG TTCCAAAAGG 1200  
 40 CATCTGGGG GTAC 1214

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 114:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 9458 base pairs  
 45 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 114:

ATTTTGGTTC CATTGAGGAT GGGCTATATC AGCAAGAGCA GCTTAATATA TTTTCAATTA

	TATGGATTTCG ACATGTCCTT GTGCCTGGTT ATTCTGATGA TAAAGACGAT TTAATTAAAC	17220
	TAGGGGAATT TATTAATTCT CTTGATAACG TCGAAAAGTT TGAAATTCTG CCATATCATC	17280
5	AGTTAGGTGT TCATAAGTGG AAAACATTGG GCATTGCATA TGAATTAGAA GATGTCGAAG	17340
	CGCCCGATGA TGAAGCTGTT AAAGCAGCCT ACCGTTATGT TAACTTCAAA GGGAAAATTC	17400
	CCGTTGAATT ATAAATACAA TTCAGACCGA AAAGAAAGCA TATGCAACTT CAAGAGTGAA	17460
10	GGGGCATATG CTTCTTTTTC AATTGAGTAT TGAGTATTAG CAAGACGTAG TAAGTATATG	17520
	AGACAACTTC TACAATGGTT GAAGGAAGAC GTTTTTGTAA GTAGCTATGC TGATAAAGAA	17580
15	TGTGATGTCT TGTTAAAGGT GGGGTTCCAA TATCATCATT TAGCTGATGT TGAATGGGTT	17640
	ATTATTTGCT ACTTGCATAT GAATATGAGT CTTTTCAAA TTTTATTGAC CCTGAGTAAT	17700
	GAAAAATATT AAGATGAAAC TTAATATTAA AgCAATGCGG AGCGTGATTA TGAAGAGAAT	17760
20	TAGTAAAGAT ATATGGGCAG TATTTAAATT ACTGTATCaA AATAAAGGGC GTTTTAGCAT	17820
	TAATGCCTTA CTATTGCAGT TAATCATGAT TTTTATTAGT AGTACATACT TAATTTTACT	17880
	ATTTAATATG ATGTTAAAG TAGCTGGcAA AGCCAACCTTA CGATTAAcAA TTGGACGGAA	17940
25	ATCGTTAGTC ATCCCGCCAG TGTGATACTT CTTATTATAT TCATATTAAG TGTTCCTTTT	18000
	CTGATTTATG TAGAGTTTTT ATTGTTAGTT TATATGGTTT ATGCCGGCTT TGATCGACAG	18060
	ATTATTACAT TTAAATCCAT TTTTAAAAAT GCCTTTGTAA ATGTGCGTAA ACTCATAGGT	18120
30	GTACCAGTTA TTTTCTTTGT CATTATTTTA ATGTTAATGA TACCCATTGC CAACCTAGGA	18180
	CTAAGTTCAG TATTAACAAA AAATATTTAC ATACCTAAAT TTTTAACGGA AGAACTTATG	18240
35	AAAACGACGA AAGGTATAAT CATTACGGT ACCTTTATGA TTGCTGTATT TATATTAAAT	18300
	TTTAAATTAA TATTTACTCT ACCGTTAACG ATTTTAAACC GCCAGTCGTT ATTTAAAAAT	18360
	ATGAGACTAA GTTGGCAAAT TACGAAGCGA AATAAGTTTC GGCTTGTTAT AGAAATAGTT	18420
40	ATATTAGAAC TCATCATTTG TGCGATTTTA ACATTAAATTA TTCAGGAGC AACATATCTT	18480
	GCTATTTGTG TAGATGAAGA AGGAGATAAG TTTTtagTCT CATCAATTTT ATTTGTTGTA	18540
	TTGAAAAGCG CATTGTTCTT CTATTATkTA TTtACGAAAT TATCATTAAT CAGTGTGTTA	18600
45	GTACTGCACT TAA	18613

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 113:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1214 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

	AGACCCAACT	TGGGTAAGT	AATCTATCGG	TGGTGTAGGT	ATTGACGGAC	GTCCACTTGT	15420
	TACGAAAAAC	TCATTCCGTT	TCTTACACTC	ATTAGATAAC	TTAGGTCCAG	CTCCAGAACC	15480
5	AAACTTAACA	GTATTATGGT	CAGTACGTTT	ACCTGACAAC	TTCAAAACAT	ACTGTGCAAA	15540
	AATGAGTATT	AAAACAAGTT	CTATCCAATA	TGAAAATGAT	GACATTATGC	GTGAAAGCTA	15600
	TGGCGATGAC	TATGGTATCG	CATGTTGTGT	ATCAGCGATG	ACAATTGGTA	AACAAATGCA	15660
10	ATTCTTCGGT	GCACGTGCGA	ACTTAGCTAA	AACATTACTT	TACGCTATCA	ATGGTGGTAA	15720
	AGATGAAAAA	TCTGGTGCAC	AAGTTGGTCC	AACTTTCGAA	GGTATTAACA	GCGAAGTATT	15780
	AGAATATGAC	GAAgTATTCA	AGAAATTTGA	TCAAATGATG	GATTGGCTAG	CAGGTGTTTA	15840
15	CATTAACCTCA	TTAAATGTTA	TTCACCTACAT	GCACGATAAA	TACAGCTATG	AACGTATTGA	15900
	AATGGCATT	CATGATACAG	AAATTGTACG	TACAATGGCA	ACAGGTATCG	CTGGTTTATC	15960
20	AGTAGCAGCT	GACTCATTAT	CTGCAATTAA	ATATGCACAA	GTTAAACCAA	TTCGTAACGA	16020
	AGAAGGTCTT	GTAGTAGACT	TTGAAATCGA	AGGCGACTTC	CCTAAATACG	GTAAACAATGA	16080
	CGACCGTGTA	GATGATATTG	CAGTTGATTT	AGTAGAACGC	TTCATGACTA	AATTACGTAG	16140
25	TCATAAAACA	TATCGTGATT	CAGAACATAC	AATGAGTGTA	TTAACAATTA	CTTCAAACGT	16200
	TGTATACGGT	AAGAAAAGT	GTAACACACC	AGACGGACGT	AAAGCTGGCG	AACCATTTCG	16260
	TCCAGGTGCA	AACCCAATGC	ATGGCCGTGA	CCAAAAAGGT	GCATTATCTT	CATTAAGTTC	16320
30	TGTAGCTAAG	ATCCCTTACG	ATTGCTGTAA	AGATGGTATT	TCAAATACAT	TCAGTATCGT	16380
	ACCAAAATCA	TTAGGTAAAG	AACCAGAAGA	TCAAAACCGT	AACCTTAACCTA	GTATGTTAGA	16440
	TGGTTACGCA	ATGCAATGTG	GTCACCACTT	AAATATTAAAC	GTATTTAACC	GTGAAACATT	16500
35	AATAGATGCA	ATGGAACATC	CAGAAGAATA	TCCACAGTTA	ACAATCCGTG	TATCTGGTTA	16560
	CGCTGTTAAC	TTCAATTAAT	TAACACGTGA	ACAACAATTA	GATGTAATTT	CTCGTACATT	16620
40	CCATGAAAGT	ATGTAACAAA	ATTTAAGGTG	GGAGCACTAT	GCTTAAGGGA	CACTTACATT	16680
	CTGTGAAAG	TTTAGGTACT	GTCGATGGAC	CGGGATTAAG	ATATATATTA	TTTACACAAG	16740
	GATGCTTACT	TAGATGCTTG	TATTGCCACA	ATCCAGATAC	TTGGAAAATT	AGTGAGCCAT	16800
45	CAAGAGAAGT	CACAGTTGAT	GAAATGGTGA	ATGAAATATT	ACCATACAAA	CCATACTTTG	16860
	ATGCATCGGG	TGGCGGTGTA	ACAGTCAGTG	GTGGCGAACC	ATTGTTACAA	ATGCCATTCT	16920
	TAGAAAAATT	ATTTGCAGAA	TTAAAAGAAA	ATGGTGTGCA	CACTTGCTTA	GACACATCGG	16980
50	CTGGATGTGC	TAATGATACA	AAAGCATTTT	AAAGGCATTT	TGAAGAATTA	CAAAAACATA	17040
	CAGACTTGAT	ATTATTAGAT	ATAAAACATA	TTGATAATGA	CAAAACATTT	AGATTGACAT	17100

	CCACGCTCCG AAAAATCTTC GTTATGCAAG TTTGAAAGCA GTACTTGAGT AGATCCGTGT	13620
	TTAATTTCAA TTTTGACATG CTCTTGTTTT TCAAATTCAT TTAAAATTGG ACGAATCAAG	13680
5	TTTGATTGAT ACGGAGAATA AACTGTTAAT ACATTTTTAT CGGATTCAGA GTGACGCGTA	13740
	TTAGCGCATG CTGaTAAAAA AATGAGAAAT AATAGCAAGA TATAAATTTT TGATTTTCATG	13800
10	ATATCCCATC AATTCTATGT ATATTTTAAT ACAATAATTT TAGCAATAAA TGACGCATAA	13860
	GTAATGTTAA ATATTTAGAA ATGTTTATAG ATGACTTGTT AAGACGTTGC AAATGTTGTG	13920
	ATAGCACAAA ATTTTGTGTT GTCAAGACGA TTTACCGAGG CTGTAAAATC AACTGTTAT	13980
15	ATTTTATTTG TAGCTGTTAT ATAAAAATCG GCAAGATATT GAACGGTTCA AAAGTGAATT	14040
	TTTACGTCAA TAAAAGTATT TAATCCAGTC TCTTCATATA TAAAAGTAAA TCTTTCTAAG	14100
	TGTTGATTTA ACGCTTATCA ACAATCATTT TTTATAAACA AATATATACT CCTAAATTAA	14160
20	CTTTTAAAGC AATGAAAATA GTGAACATTA TAACTGTTGT GTAACAGAAT GCAATTAGCA	14220
	TATTACTGTT ACACAAATTA GTACAGTTTC TATGTTTTGA CATACATTTG ATGAAAATTG	14280
	TACATAATTT ATGTGAAAAA AATCACAACA AACATGCTAC AATGACTATG AAAACGTTAA	14340
25	CATAGCATTT CAAATTCACA ACATTATACA GATGGAGGCG TTTAGTATGT TAGAAACAAA	14400
	TaAAAATCAT GCAACAGCTT GGCAAGGATT TAAAAATGGA AGATGGAACA GACACGTAGA	14460
	TGTAAGAGAG TTTATCCAAT TAAACTACAC TCTTTATGAA GGTAATGATT CATTTTTAGC	14520
30	AGGACCAACA GAAGCAACTT CTAAACTTTG GGAACAAGTA ATGCAGTTAT CGAAAGAAGA	14580
	ACGTGAACGT GCGGCGCATGT GGGATATGGA CACGAAAGTA GCTTCAACAA TCACATCTCA	14640
35	TGATGCTGGT TATTTAGACA AAGATTTAGA AACAAATTGTA GGTGTACAAA CTGAAAAGCC	14700
	ATTCAAACGT TCAATGCAAC CATTCGGTGG TATTCGTATG GCGAAAgcAG CTTGTGAAGC	14760
	TTAÇGGTTAC GAATTAGACG AAGAAACTGA AAAAATCTTT ACAGATTATC GTAAAACACA	14820
40	TAACCAAGGT GTATTGATG CATATTCTAG AGAAATGTTG AACTGCCGTA AAGCAGGTGT	14880
	AATCACTGGT TTACCTGATG CATACGGACG TGGACGTATT ATCGGTGACT ATCGTCGTGT	14940
	AGCTTTATAT GGTGTAGATT TCTTAATGGA AGAAAAAATG CACGACTTCA ACACGATGTC	15000
45	TACAGAAATG TCAGAAGATG TAATTTCGTTT ACGTGaAGAA TTATCAGAAC AATATCGTGC	15060
	ATTAAAAGAA TTAAAAGAAC TTGGACAAAA ATATGGTTTC GATTTAAGCC GTCCAGCAGA	15120
	AAACTTCAAA GAAGCAGTTC AATGGTTATA CTTAGCATAC CTTGCTGCAA TTAAAGAACA	15180
50	AAACGGTGCA GCAATGAGTT TAGGTCGTAC ATCAACATTC TTAGATATCT ATGCTGAACG	15240
	TGACCTTAAA GCAGGCGTTA TTAÇTGAAAG CGAAGTTCAA GAAATTATTG ACCACTTCAT	15300

	GTAACGTAAC	ATTGCGATA	ATTGTTGGAC	CACAGTTtGT	GCTAATTTTCG	GAGATAACGT	11820
	AATTAAATAT	TGTATTGTTT	GCATCGTATT	GAATAGGAAA	TGAGGCTGGA	ATTGGCGTTC	11880
5	TATTTCCCTT	AACTGAATAT	CACGCAAGCG	ACGTTCTGTA	TGCTCGATAG	AATGGATCAG	11940
	TTGCTCATT	GATTCAAATA	AATCGTAAAT	ATAATTATTA	ATTTCTTCTA	GTTCACTGTT	12000
	GTTTTTTAAA	GGCGTATATG	TACCTAGATG	ACGATTTTTG	GCATAGTAAA	TTTTTTGAAT	12060
10	AATCGTTTCG	ATATCTTTTG	TTTGTCTGTT	AGCCATATTA	TCTGCGCTAA	TGAAACCAAA	12120
	TATTACTAGT	AAAACAAGAA	CTACGGCCAT	AACAATTAAC	AACGTGATAC	CATCTTCAAT	12180
	GTTTTTCATG	ATATCTTTAT	AAATAATGAG	ACGATGGTCA	GCATGGTTTA	ATTTTACAGA	12240
15	TTCATTCATA	AATCCGAATT	GTTGTGGTtT	ATACTTTTCA	CCTATAGTAA	AACGGTCATC	12300
	GTTGGCGTAT	AAAATATTGT	CATATTGATC	AmCGATAAGT	GCGAATTGTC	GGTTATCTTT	12360
20	CtTAATTTCA	CTTAAACGTG	GGGTGTtAGC	CATATAAATt	TTaAGCATAT	ATGTACTATT	12420
	TTTGAATTTA	AGCTGATGCG	TTGAAAATAA	ATACATATTT	TTAGTGTTTA	AATGTTCATA	12480
	ATTATTGGTT	ATAAACTGAT	TTGGTCCAGA	TAATTCATAA	TAAAGTGTTG	CGGGCTGTTG	12540
25	GkGTATTAA	TTTAATAATT	CACGTTTTGT	AGCGGTCACA	TCATGATGAT	TTGyTAAATC	12600
	GAGCTCTTGA	AACGAATTAT	TATGCTGTGT	AATAAATGTC	TGAATCTGCT	TTTCAGTATG	12660
	ATGTAAAGAT	GACTGACTTT	CATCAACATG	TTGATGAATC	GTACGATGCT	CAATCCAAAT	12720
30	ATAGATGGCA	TAGAAGCTTA	CTAGTCCAAT	AATAATGACT	AAAAATACTG	GAAAAATAGT	12780
	AGACnCAAAT	AACGATCGTC	TTAATTGATG	TCTATAAGGT	TTGTATGCCn	TCATTGAATC	12840
	ATCTCCAAAA	ATTTATGATG	TGGAATATCC	GGTAATTTAG	ATTTCCGGTAT	TAAAGGTATG	12900
35	TTCTTAAGAT	TTTCGATAGA	CTGATCGCTT	TGTTCACTAA	CATCCTTTTCG	AATTGACTTG	12960
	GCATcGAACT	CTGCAACTAA	TCGTtGTTGT	ACTGAGCGGC	TTGTTAAATA	TTGCACTAAC	13020
40	TTTTTACGCT	TAGGATGAGG	GTGTGCATTT	TTAACTAAAG	CAATrCCATC	AACATTTAAC	13080
	ATTGTTCCCT	CAATTGGATA	AACGATTGAT	ACAGGATAAC	CTTTGTTTTT	CCATGTGCGT	13140
	GCATCTTGTT	CGTAGCTTAG	ACCTGCGTAA	TATTTACCTT	TTGCAACATC	TTCAATGACT	13200
45	TTAGACGTCT	TTGACAGTTG	CATCGCATGG	TTTTGGAATT	GATGCACATC	ACTTACTCGA	13260
	TGATGCATGC	TATAAATAGC	ACGCATATGT	TGATAGCCTG	TCGTTGTTGT	ATTTGGATTT	13320
	GAGTACGCAA	TTTTACCTTT	AAGTATAGGT	TGTAATAAAT	CTTGATAACC	TCGAATCTTA	13380
50	ATATCTCCTT	GTAAATCTGA	ATTCACTACT	ATAACTGTTG	GCATTAATAG	AAAACCTAGTA	13440
	ACATATTTAT	TGTTGAGAGG	ATAATGCTCT	AAATGCTGTC	TTAGAGATCT	ATGCTGATAG	13500

	CGCGTATCTA	TTCGGTGACT	CAATGGCGAA	AGTTGGTTTG	GCGGCTATTG	CTGATCCAAC	10020
	ACGTAACGGT	TTAAACATCT	TTGGATATAC	ATTAAGTGGA	TGGACAGATG	TTTTCATCGT	10080
5	CTTCTATGTT	GCATTATTCC	TAGGCATGAT	TCTATTAGGA	ATCGTTGCTT	TCTATGAAGA	10140
	AAAGAAAATT	AGAAGTTTAA	AAATTTAATA	TAAATCGGAT	TAAAAGTATC	GCCAATCTAT	10200
	TGCAATATAG	TTGGCAATCC	TGCCCCGACG	GCATGTGCGT	GAAGAGATGA	AAGATACTGC	10260
10	TTCTACCCTT	GCAAATATAT	CATCTCTATG	TCTCGGGGCA	GATCATAATT	CCCTGTTATG	10320
	AAGTATCCTT	ATTTGCCCGA	CTTAGGGTGA	CTCAATGAAT	TTACTCCTTA	CAATAAAGAC	10380
15	ATATAGCGGT	GTCAATATTG	TAGGGAGTAT	TGTTTTATAT	TTAAACTCTC	TAAAAAGCGG	10440
	ACTGAAAGAA	AAGTGAAAAC	TTCTCTATCA	GTCCGCTTTT	TCATAGAACA	AAATGGAGGC	10500
	GCCATAATCA	TTAGTTATGT	GCTAATCTAT	TTTGCTTGCT	TACAATAATC	ACTTGGCGAC	10560
20	ATTTGTAAAT	ATTTTTTAAA	ATGATAGCTA	AACATTTTAT	ACTCTGAAAA	GCCTACTTTG	10620
	TCTGCAATTT	CATAGTGTTT	GTAATGTCGA	TCTAACAATT	GCAGAGATTG	TAAAATACGA	10680
	TAGCGATTTA	AATAATCGAC	AATTGTAATA	CCAACATGAT	CTTTAAATGT	TCGCATCGCA	10740
25	TACGATTCAC	TAACATCGAT	ATGTTGAATT	AAATCTGAAA	CAGtCACTTT	CGTTTGATAA	10800
	GATTGCTTAA	TTTGATCCAC	AATCTGGTTT	ACATAATAAT	CATCGTATTC	TACTTTTAAT	10860
	AGTGGTTGGA	AGGCATCATG	ACAAGATGCT	AAGCTACGGC	CGTTCTGTGA	TTGTTGCTCT	10920
30	AATAAGGTAC	GGACAAGTCT	TCCTAAATA	ACTTCTAATT	GTGCATGGTC	TACTGGTTTT	10980
	AATAAATAAT	CAAGAACATG	ATGTTGAATG	CCGGCTTTCA	TATATTCAAA	GTCATCGTAA	11040
35	CTCGATAATA	TGATGACATT	ACAATCTAGA	TGCGCAATAT	CATTGAGTAA	ATCGACGCCA	11100
	TTTTTACGTG	GCATACGAAT	ATCAGTAATT	ACTAATTCTG	GCTGATGTTG	TTGAATTAGT	11160
	GATAATGCTT	CAACACCATC	TTTAGCAGTG	TATATTGTAT	TGAAATGATA	GTCTCCCCAA	11220
40	GGAATGATTT	GCTTTAATCC	TTCTCGAATA	ATTCGTTTAT	CATCACAAAT	AACTACCTTA	11280
	AACATCTACA	TTCCCCCTTG	AAAGTGGTAT	TTTATAACAA	ATTAACGTAC	CTTGATTACG	11340
	CTTTGAAAAA	ATATGGAGTC	GTGCATGTGA	ACCATATTGA	ATCATTGCTT	TATTGTGTAA	11400
45	ATGATTTAAT	CCCAAATGCT	TAGTATCAAA	TACATCATT	TTAAGAGATT	GGCGTACATA	11460
	TTGCAGGCGA	GATGACGACA	TCCCGATACC	ATTGTCGCAA	ACTAAAACAT	GTAAATTCTG	11520
	ACGTGCCAAT	GTCAGGCGTA	TAGTAATGTC	CAATGACTCA	GTATCTCTAC	CATGTTTAAT	11580
50	AGCATTTTCT	ATGAGTGGCT	GAAGCATCAT	TTTACCAATT	GTCTGGTGAC	GCGCTTCTTC	11640
	AGAACTTTCA	ATATGGAGCT	TAATCATGTC	ATCAAAACGG	aTGTTTTGTA	TTGCAACATA	11700



	TAATACACCG ATTAATTCAG GAATGATGTT TAAGAAGTAA TTTGGGTGTT TTGTAATTTT	8220
	ATATAATCCA GATTTAATAA TAGGATGGTT AGGTAAAATG AATAATTTTA ATGTCCAAAT	8280
5	ACCACCTAAA GTTTTAATAA CCATAAATAA CATGATATAA GCAAAGATTA ATATAACTAA	8340
	GCCAATACCA TTTGCAAAGC TAAATGTATC TTTATTAATA AATGCCTCTA CACCAGCCAA	8400
10	TACATAAATT AAAACGTGTG TTATTGCTAA AACTTCGAA TTTTAAACGC CATATTCAAC	8460
	TGCACCGTCT GCTTTTAATT GTTTTGAGTG ATTAATAGAT ATCTTTAAGC TGACAAGTCT	8520
	GATACAGAAA AAGATAAGTA ATATAGATAG AATCATGATG TCCTCCGTCA TTATGTCATA	8580
15	TGTATAAGCG TTGATTTTGA CAACATAAAG TATTTTATAG ATAAAGCTTG TCAAATACTA	8640
	TTAACTATTT ATTAATTTTA GTACATAAAT ATGTTTCTAA GTATGTGTTT ATGTTTCAGTA	8700
	TTTTGGATAA TTTAATAATT TTAAGGATAT TAAGCGCTTA CACCGACGTG ATATATTTGG	8760
20	CTTAACGAAA ATGATTGAGG TGACAGAGAT GAACTTTTTT GATATCCATA AGATTCCGAA	8820
	CAAAGGCATT CCATTATCGG TACAACGTAA ATTATGGCTT AGAAACTTCA TGCAAGCTTT	8880
	CTTCGTAGTG TTCTTTGTTT ATATGGCTAT GTATTTAATT CGAAACAAC TTAAGGCGGC	8940
25	ACAACCGTTT TTAAGAGAGG AAATTGGATT ATCTACATTA GAACTTGGTT ATATCGGATT	9000
	AGCATTTAGT ATCACGTACG GTTTAGGAAA AACATTACTT GGATATTTTG TCGATGGACG	9060
30	TAACACAAAA CGTATTATCT CGTTCTTACT TATCTTATCT GCGATTACAG TTTTAATTAT	9120
	GGGATTTGTT TTAAGTTACT TTGGTTCTGT AATGGGATTA TTAATTGTAC TTTGGGGACT	9180
	TAACGGGGTG TTCCAATCAG TTGGTGGACC TGCAAGTTAT TCAACGATTT CAAGATGGGC	9240
35	GCCAAGAACG AAACGTGGCC GATACTTAGG ATTCTGGAAT ACATCACATA ATATCGGTGG	9300
	TGCCATAGCA GGTGGTGTG CACTTTGGGG TGCTAATGTA TTCTTCCATG GAAATGTTAT	9360
	AGGGATGTTC ATTTTCCCAT CGGTGATTGC ATTACTTATT GGTATCGCAA CATTATTTAT	9420
40	CGGAAAAGAT GATCCGGAAG AATTAGGATG GAATCGTGCT GAAGAAATTT GGAAGAGCC	9480
	GGTCGATAAA GAAAATATTG ATTCTCAAGG TATGACGAAA TGGGAGATCT TTAAAAAATA	9540
	TATCCTGGGA AATCCTGTGA TATGGATTCT ATGTGTTTCA AACGTCTTTG TATACATTGT	9600
45	ACGAATCGGT ATTGATAACT GGGCACCGTT ATATGTGTCA GAGCATTTAC ACTTTAGTAA	9660
	AGGCGATGCA GTTAATACGA TATTCTACTT TGAAATTGGT GCATTAGTTG CAAGTTTATT	9720
	ATGGGGCTAC GTATCAGACT TATTAAAAGG TCGTCGTGCA ATTGTAGCTA TTGGCTGTAT	9780
50	GTTTATGATT ACATTTGTTG TCTTATTCTA CACAAATGCT ACAAGTGTCA TGATGGTTAA	9840

	GCAAGCATGC	AGTTTGAATG	TTCGTGGTCT	GCAAATATCA	AAGAAGATAA	GGTTCACGTT	6420
	AGTTTATCAG	GAGAAGATGG	CGGTATCAAT	TTATTTCCAT	TTGAAATATA	TGAGCCCCGC	6480
5	TTTGGAAC TA	TTTTTGAAAG	CAAAGCTAAT	GTTGAGCATA	ACGAAGACAT	TGCTGGTGAG	6540
	AGACAGGCGC	GTAAC TTTGT	CAATGCGTGT	TTAGGGATAG	AAGAGATTGT	GGTGAAACCG	6600
	GAAGAAGCAC	GCAATGTAAA	TGCCCTTATA	GAAGCGATTT	ATCGTAGCGA	TCTTGATAAC	6660
10	AAGAGCATAC	AAC TTTAATG	ATTATCATAT	ATGATACAAA	ATTCTCAATA	TAAAAAGAAG	6720
	GAGTGCTTTT	CAATGAAAAT	AGGTGTATTT	TCAGTATTAT	TTTACGATAA	AAATTTTGAA	6780
	GATATGTTAG	ATTATGTCTC	AGAATCTGGA	TTGGATATGA	TTGAAGTTGG	AACAGGTGGT	6840
15	AACCCAGGAG	ATAAATTTTG	TAAGTTAGAT	GAGTTGTTAG	AAAATGAAGA	CAAGCGCCAA	6900
	GCATTTATGA	AGTCAATCAC	AGACAGAGGC	TTACAAATAA	GTGGTTTCAG	TTGTCATAAC	6960
20	AATCCAATTT	CTCCAGATCC	GATAGAAGCG	AAAGAAGCCG	ATGAAACGTT	ACGTAAAACA	7020
	ATCCGTTTAG	CAAATCTATT	AGACGTGCCA	GTTGTTAATA	CATTTTCTGG	CATTGCAGGA	7080
	TCAGATGATA	CCGCTAAAAA	GCCTAATTGG	CCTGTTACAC	CTTGGCCAAC	AGCCTACTCT	7140
25	GAAATTTATG	ATTATCAGTG	GAATGAAAAG	TTGATACCAT	ATTGGCAAGA	TTTAGCTGAG	7200
	TTTGCAAAAG	AGCAAGATGT	AAAAATTGCC	ATAGAGTTGC	ATGCAGGATT	TTTAGTG CAT	7260
	ACACCATATA	CAATGTTGAA	GTTACGTGAG	GCTACAAATG	AATATATCGG	TGCTAACTTA	7320
30	GATCCTAGTC	ATCTATGGTG	GCAAGGTATT	GACCCAATTG	CTGCGATTCTG	CATATTAGGC	7380
	CAAGCAAATG	CAATTCATCA	CTTCCATGCT	AAAGATACGT	ATATTAATCA	AGAAAATGTA	7440
	AATATGTATG	GTCTAACTGA	TATGCAACCA	TATGGTAACG	TTGCGACAAG	AGCATGGACA	7500
35	TTCCGTACAG	TTGGTTATGG	ACATAGTCCA	TATGTATGGG	CAGATATCAT	AAGTCAACTT	7560
	ATTATTAATG	GATATGATTA	TGTATTAAGT	ATTGAACATG	AAGATCCTAT	TATGTCAGTA	7620
40	GAAGAAGGTT	TCCAAAAAGC	TTGTCAAAC T	TTGAAATCTG	TTAATATTTA	CGACAAGCCA	7680
	GCAGACATGT	GGTGGGCATA	ATACGAACTC	GAGGTTAGTC	TGAAGTTTGT	CTGAAGTAAG	7740
	ACTGGTGGCA	GTGTTGAATA	AATGCATATG	TCGCCAAGCC	ATTGCCAAAA	ATTTACACCC	7800
45	TTAAATCAAG	TCATTGTTTG	TAAAGAAGGT	GTA CTTTATA	TAAGTATATA	GCGATGGTCA	7860
	TACCCATTCA	CAGTAACAAT	CCTCACCATT	GAAAAGAGTA	TATAACCTTT	TCAATAGTGA	7920
	GGTATATGAT	AATAAAAAAA	GCCTGTTGTC	ACAATGGTCA	TAGACACGAC	ATACTTTAAA	7980
50	GGTTTCTGAA	TATAATATTT	CAGAATGCAC	TTTAAAGATG	GACGTCGATG	TAGACTAAAG	8040
	TGATGACAGG	CTTTCATCTT	TTTAAATATT	CATTAATTTT	TCTTCTTGTT	TAATACGTAC	8100

	GGGTGTGGTG GTATTGCGAA TGGCAAGCAC ATGCCAAGTT TACAAAAAGT TGAAAATGTT	4620
	GAAATGATCG CATTTTGTGA CGTAGACATT TCGAAAGCAG CGAGTGC GGC AGAAGCATAC	4680
5	GGAAC TGACA ATGCAAAGGT TTATGATGAT TACAAAGCAT TGT TAAAAGA TGACACGATT	4740
	GATGTTATCC ATGTTTGTAC GCCAAATGAC TCGCATTGTG AAATTACTGT AGCAGGGTTG	4800
10	CATGCTGGTA AACATGTGAT GTGTGAAAAA CCAATGGCTA AAACGACAGC AGAAGCTCAA	4860
	AAAATGATAG ATACAGCTAA ATCAACAGGT AAAAAATTAA CAATAGGTTA TCAAAATCGT	4920
	TTCCGAGCAG ATAGTCAATT TTTACATCAA GCAGCGCAAC GTGGCGACTT AGGAGACATT	4980
15	TACTTCGGAA AGGCACATGC CATTCTCGT CGAGCAGTAC CAACATGGGG TGTCTTTCTA	5040
	GACGAAGAAG CTCAAGGTGG AGGACCATT ATCGATATCG GTACACACGC TTTAGATTTA	5100
	ACGTTATGGA TGATGGATAA TTATGAACCA GAATCAGTGA TGGGTTCAAC ATTCCATAAA	5160
20	TTAAATAAAC AGCATCATGC GGCAAACGCT TGGGGTTCAT GGAATCCAGA TGAATTTACA	5220
	GTTGAAGATT CTGCGTTTGG ATTTATTAAA ATGAAGAATG GAGCGACGAT CATTTT TAGAA	5280
	TCCGCTTGGG CGATTAATTC TTTAGAAGTG GATGAGGCAA AATGTTTATT ATCAGGAACT	5340
25	AAAGCAGGTG CTGATATGAA AGATGGTCTA CGTATTCATG GTGAAGACAT GGGTACACTT	5400
	TATACCAAAC ACGTTGAATT GGAAAACAAA GCGCTCGACT TTTATGAAGG TAATGAAGTG	5460
	GATGAAGCTG AAGAAGAAGC AAAAGCTTGG ATTGATGCAG TTGTAAATGA TACTGAACCA	5520
30	GTTGTGAAAC CGGAACAAGC AATGGTAGTT AAAAAAATTC TTGAAGCGAT TTATCAGTCT	5580
	GCAAAATCAG GCAAAGCAAT TACTTTGAA TAACATCATA CGGTAAGGAG GCACATCATG	5640
35	ACAAAATTAA AAGTTGGTGT GATAGGTGTT GGTGGTATTG CACAAGACCG TCATATTCCA	5700
	GCATTGCTGA AACTCAAAGA CACAGTCTCA TTAGTTGCAG TACAAGATAT TAATACAGTG	5760
	CAGATGATTG ATGTTGCGAA GCGCTTTAAT ATACCTCATG CAGTTGAGAC ACCTAGCGAG	5820
40	CTGTTTAAAC TTGTTGATGC GGTGGTCATT TGTACACCTA ATAAATTCCA TGCTGATCTT	5880
	TCTATAGAAG CATTGAACCA TGGTGTCCAT GTATTGTGTG AAAAGCCAAT GGCGATGACG	5940
	ACGGAAGAGT GTGATCGCAT GATTGAAGCG GCTAATAAAA ATCACAAATT ATTAAGTGC	6000
45	GCATATCATT ATCGTCACAC AGATGTGGCA ATTACTGCTA AAAAAGCAAT TGAATCAGGT	6060
	GTGGTTGGTA AACCTTTAGT AGCACGTGTA CAAGCGATGC GTAGGCGTAA AGTGCCTGGC	6120
	TGGGGTGTTT TTACCAATAA AGCGTTGCAA GGTGGCGGTA GTTTAATCGA TTATGGTTGC	6180
50	CACTTGTTAG ACTTATCTTT GTGGCTACTA GGTAAAGATA TGGTGCCGCA TGAAGTGCTA	6240

	TGTAGTTGTA	TTTCCATTAA	TAYyTATGTT	TGGAGTAGCA	TTTACAAATT	ACAATTTATA	2820
	CAACGCGCCT	CCGAGACACA	CATTAGAATG	GGTTGGTTTA	GATAACTTTA	AAACGTTATT	2880
5	CACAATTGGC	GTTTGGCGTA	AAACATTTTT	CAGTGTTATT	ACTTGGACAT	TAGTATGGAC	2940
	GCTTGTGCA	ACGACACTTC	AAATTGCATT	AGGGCTGTTT	TTGGCAATTA	TTGTAAATCA	3000
	CCCTGTCGTC	AAAGGTAAGA	AATTTATCCG	TACTGTGTTA	ATCCTACCTT	GGGCTGTACC	3060
10	ATCATTGTG	ACAATTTTAA	TATTTGTAGC	GTTATTTAAT	GATGAATTTG	GTGCGATAAA	3120
	TAATGATATT	TTGCAACCTT	TATTAGGTGT	AGCACCAGCA	TGGTTAAGTG	ATCCGTTTTG	3180
	GGCAAAAGTG	GCATTAATCG	GCATTCAAGT	ATGGCTTGGA	TTCCCATTTG	TCTTTGCACT	3240
15	GTTCACTGGA	GTA CTGCAAA	GTATTTTCATC	AGATTGGTAC	GAAGCAGCAG	ATATGGATGG	3300
	TGCGTCTAGT	TGGCAAAAGT	TTAGAAACAT	CACATTCCCG	CATGTCATTT	ACGCCACAGC	3360
20	GCCATTGTTA	ATTATGCAAT	ATGCAGGTAA	TTTCAATAAT	TTTAATCTTA	TTTATCTATT	3420
	TAATAAAGGC	GGTCCACCAG	TGTCAGGGCA	GAATGCTGGT	AGTACAGATA	TCTTGATATC	3480
	TTGGGTGTAT	AATCTGACAT	TTGAGTTTAA	CAACTTCAAC	ATGGGTGCAG	TTGTGTCATT	3540
25	AATTATTGGA	TTTATTGTTG	CTATTGTGCG	ATTTATTCAA	TTCAGACGTA	CAAGTACGTT	3600
	TAAAGATGAG	GGAGGTTTAT	AAGATGACAA	AGAAGAAAAA	CATATTAAAA	GCAATCGGTA	3660
	TTTACAGTTT	TATAGCGATG	ATGTTTGTCA	TCATTTTATA	TCCACTACTG	TGGACATTTG	3720
30	GCATTTCCCT	TAATCCAGGT	ACGAACTTGT	ATGGTGCCAA	AATGATACCA	GACAATGCAA	3780
	CATTTAAAAA	TTATGCATTC	TTACTATTCTG	ATGACAGTAG	TCAATACCTG	ACTTGGTATA	3840
	AAAATACGCT	TATCGTAGCA	TCTGCAAATG	CACTGTTTAG	TGTGATATTT	GTCACGTTAA	3900
35	CAGCATATGC	TTTTTCTAGA	TATCGCTTTG	TTGGTCGTAA	ATACGGGCTG	ATTACATTTT	3960
	TGAFTTTTACA	AATGTTCCCT	GTATTAATGG	CAATGGTCGC	AATCTATATT	TTGCTAAATA	4020
40	CAATTGGATT	ATTAGATTCT	TTATTTGGAC	TAACACTGGT	ATATATTGGT	GGATCAATAC	4080
	CGATGAATGC	CTTTTTAGTG	AAAGGTTACT	TCGATACGAT	TCCAAAAGAA	CTTGATGAAT	4140
	CTGCCAAAAT	TGATGGTGCA	GGGCATATGC	GTATTTTCTT	ACAAATTATG	CTTCCATTAG	4200
45	CTAAGCCGAT	TTTAGCAGTT	GTTGCTTTGT	TCAATTTTAT	GGGGCCATTT	ATGGACTTTA	4260
	TATTACCTAA	AATACTATTA	AGAAGTCCTG	AAAAATTCAC	ATTAGCAGTT	GGATTGTTCA	4320
	ACTTTATTAA	TGATAAGTAT	GCAAATAATT	TCACAGTGTT	TGCAGCAGGG	GCAATTATGA	4380
50	TTGCAGTACC	TATAGCAATC	GTATTCCTGT	TCTTGCAACG	CTATTTAGTA	TCAGGTTTAA	4440
	CAACAGGTGC	GACAAAAGGT	TAGTTTGAAA	TTAGGAGTGG	GGCAGAATTG	ATAAAGAACC	4500

	AAATTAGATT CAAGAACTCA AGTGATGGCG AACGACAAGA TTACACTAGC ATTTGATATG	1020
	AATAAGTGTC ACTTTTTTGA TGAAAAAACA GGAAATCGTA TCGTCTAAGG GGGAGTATTC	1080
5	ATGTCTAAAA TTTTAAAAATG TATCACGTTA GCCGTGGTAA TGTATTAAAT CGTAACTGCA	1140
	TGTGGCCCTA ATCGTTTCGAA AGAAGATATT GATAAAGCAT TGAATAAAGA TAATTCTAAA	1200
10	GACAAGCCTA ACCAACTTAC GATGTGGGTG GATGGCGACA AGCAAATGGC GTTTTATAAA	1260
	AAAATTACGG ATCAATATAC TAAAAAACT GGCATCAAAG TAAAGCTTGT AAATATTGGT	1320
	CAAAATGATC AACTAGAAAA TATTTTCGCTA GACGCTCCTG CAGGAAAAGG TCCAGATATC	1380
15	TTTTTCTTAG CACATGATAA TACTGGAAGT GCCTATCTAC AAGGCTTAGC TGCTGAAATC	1440
	AAATTATCAA AAGATGAGTT GAAAGGTTTC AATAAGCAAG CACTTAAAGC GATGAATTAT	1500
	GACAATAAGC AACTAGCATT GCCAGCTATC GTTGAAACAA CCGCACTTTT TTATAATAAA	1560
20	AAATTAGTGA AAAATGCACC GCAAACGTTA GAAGAAGTTG AAGCTAATGC TGCCAAACTA	1620
	ACTGATAGTA AAAAGAAACA ATACGGTATG TTATTTGATG CTAAAAATTT CTATTTTAAT	1680
	TATCCGTTTT TATTCGGCAA TGATGATTAT ATTTTCAAGA AAAATGGCAG TGAATATGAT	1740
25	ATTCATCAGC TAGGACTAAA TTCAAACAT GTCGTCAAGA ATGCTGAACG ATTACAAAAA	1800
	TGGTACGACA AAGGGTATCT TCCTAAGGCA GCAACACATG ATGTCATGAT TGGTCTTTTT	1860
	AAAGAAGGAA AAGTAGGACA ATTTGTCACT GGACCGTGGG ACATTAATGA ATATCAAGAA	1920
30	ACGTTTGGTA AAGATTTAGG AGTAACAACA TTACCTACAG ATGGTGGCAA ACCTATGAAA	1980
	CCATTTCTAG GTGTACGTGG TTGGTATTTA TCTGAATATA GTAAACATAA GTATTGGGCT	2040
35	AAAGATTTAA TGCTGTATAT CACTAGTAAA GATACATTAC AAAAATATAC AGATGAAATG	2100
	AGCGAAATTA CTGGACGTGT TGACGTGAAA TCATCTAATC CAAATTTAAA AGTGTTTGAA	2160
	AAGCAAGCAC GTCATGCTGA ACCGATGCCT AATATTCCTG AAATGCGACA AGTTTGGGAA	2220
40	CCGATGGGCA ATGCAAGCAT ATTTATTTCA AATGGTAAGA ATCCTAAACA AGCGTTAGAT	2280
	GAGGCGACGA ATGATATAAC GCAAAATATT AAGATTCTTC ATCCATCACA AAATGATAAG	2340
	AAAGGAGATT AGTTATGACG AAACGTAACC CTAAATTAGC GGCATTATTA TCTGTTATAC	2400
45	CTGGTTTGGG ACAGTTTTAT AATAAAAGAC CCATTAAAGG GACGATATTT TTTATCTTTT	2460
	TCATCAGTTT TATTTCTGTT TTTTATAGCT TTTTAAATAT TGGTTTTTGG GGATTGTCA	2520
	CATTAGGGAC AGTACCTAAG TTAGACGATT CTCGTGTCTT ACTTGCACAA GGTATTATTT	2580
50	CTATCTTACT CGTTGCTTTC GCAATCATGC TATATATCAT TAATATTTTA GATGCATATC	2640

	AATTTTATGT TTTCAAAAGT AAACAATCAA AAGATGTTAG AAGATTGCTT CTATATAAGA	660
	AAGAAAGTGT TTGTAGAAGA ACAAGGCGTC CCTGAGGAAA GTGAAATTGA TGAATATGAA	720
5	TCTGAATCTA TTCACCTCAT TGGATATGAT AATGGACAGC CAGTTGCCAC TGCTCGAATA	780
	CGCCCTATTA ATGAAACAAC TGTCAAAATA GAACGAGTAG CTGTGATGAA ATCACATCGT	840
	GGACAAGGAA TGGGTAGAAT GCTTATGCAA GCTGTAGAAT CATTAGCTAA AGATGAAGGT	900
10	TTTTACGTAG CTACTATGAA TGCCCAATGT CATGCTATCC CATTTTATGA AAGTTTAAAC	960
	TTTAAATGA GAGGTAATAT ATTTCTTGAG GAAGGCATCG AGCATATTGA AATGACAAAA	1020
15	AAGTTAACCT CGCTTAATTA AAAAAAGTTG TATCTATTTT AGAAACA	1067

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 112:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 18613 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 112:

	AAGACGtAtG ATAACAACAA TACgTGtAGT GAAAGATTTT AATCTACATA TTACTGACAA	60
	AGAATTCATT GTATTTGTTG GACCATCGGG ATGTGGTAA TCAACAACAT TACGAATGGT	120
30	TGCTGGACTA GAGTCTATCA CATCTGGAGA TTTTATATT GATGGGGAAC GCATGAACGA	180
	TGTTGAACCA AAGAATAGAG ATATTGCGAT GGTATTTCAA AACTATGCAT TATATCCACA	240
	TATGACTGTT TTTGAAAATA TGGCATTGG GCTAAAGCTA CGTAAAGTAA ATAAAAAAGA	300
35	GATTGAACAA AAAGTTAATG AAGCAGCTGA AATATTAGGA TTAAGTGAAT ATCTTGGTCG	360
	TAAACCAAAA GCGTTATCTG GCGGACAGCG TCAACGTGTT GCTTTGGGCA GAGCTATTGT	420
40	TAGGGATGCG AAAGTCTTTT TAATGGATGA ACCATTATCG AATCTTGATG CGAAyTtCGA	480
	GTACAAATGC GCACAGAAAT ATTGAAATTA CATAAGCGAC TTAATACTAC GACAATTTAT	540
	GTTACACATG ATCAAACTGA AGCATTGACG ATGGCTAGTC GAATTGTTGT TTTGAAAGAT	600
45	GGCGACATTA TGCAAGTCGG CACACCTAGA GAAATATATG ATGCCCCTAA TTGCATATTT	660
	GTGGCGCAAT TTATCGGCTC ACCAGCAATG AATATGTTGA ATGCTACAGT TGAAATGGAC	720
	GGATTGAAGG TAGGAACACA CCATTTTAAA TTACATAATA AAAAAATTGA AAAGTTAAAA	780
50	GCTGCTGGCT ACTTAGACAA GGAAATTATT TTAGGTATTC GAGCTGAAGA CATTATGAA	840
	GAACCAATAT TTATTCAAAC TTCTCCAGAG ACACAATTTG AATCTGAAGT AGTTGTATCC	900

	TAGTGCTTGA TCCTGGTCAT GGAGGTAGTG ACCAGGGTGC TTCAAGCAAT ACTAAATATA	4800
	AAAGTTTAGA AAAAGATTAT ACGTTGAAAA CAGCAAAAGA ATTGCAGCGT ACTTTAGAAA	4860
5	AAGAAGGCGC AACTGTTAAG ATGACAAGAA CAGACGATAC ATATGTTTCA CTAGAAAATC	4920
	GTGATATCAA AGGCGATGCC TATTTGAGTA TACATAATGA TGC GTTAGAA TCATCTAATG	4980
	CAAATGGAAT GACaGTTTAT TGGTATCATG ATAATCAAAG AGCTTTAGCA GATACGTTAG	5040
10	ACGCTACGAT TCAGAAGAAA GGTCTACTTT CTAATCGCGG TTCAAGACAA GAAAATTATC	5100
	AAGTGTTAAG ACAAACAAAA GTTCCTGCTG TTTTATTAGA ATTAGGTTAT ATTAGTAACC	5160
15	CAACTGATGA AACGATGATT AAAGATCAAT TACATAGACA AATTTTAGAA CAAGCAATTG	5220
	TTGATGGCCT TAAAATTTAT TTTTCTGCGT AGGGCTTGCA AAAATATGTG AAAGTAGTTA	5280
	TCATTGATAT TGAATTTTAT AACTAAAACC GTTAGTATTC TTGAAATGGT AAATGAAATA	5340
20	GGTAGCAATC TAACTAAGAT TGTGTAGGAA TATAATCCAT AGACTGAAAG ATTATGCTGA	5400
	GTAGTTTATA TACATTGAAC ACAAGAAGAG GTGCTTTATG AAAAGTAAAG CCGTTAAACG	5460
	TACGTTaAAC GTTTTGAGTG GGTTTATTAA ATGCACGCTT ATAAAAAGTA ATGATGATTA	5520
25	CAATTAGGCA TGTTTTTTAA ACCA	5544

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 111:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

30	(A) LENGTH: 1067 base pairs
	(B) TYPE: nucleic acid
	(C) STRANDEDNESS: double
	(D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 111:

	AAAAGATTGC AAATATAAAT GGCATGTTTA ATATGTTAGA ACAACAAATC ATTCATAGCC	60
40	AAGATATGGC TCATTTTAGA AGTGAATTTT TTTACGTCAA TCATGaGCAT CGAGAAAAC	120
	ATGAAGCACT CCTAATTTAT TACAAAAATA GTATCGACAA TCCTATTGTA GATGGTGCAT	180
	GTTATATTTT AGCCCTACCT GAAATTTTCA ATAGTGTTGA TGTTTTTCGAA TCAGAGTTAC	240
45	CATTTTCATG GGTATATGAT GAAAATGGCA TTACCGAAAC AATGAAATCA CTTAGCATTC	300
	CATTACAATA TTTAGTTGCA GCAGCTTTAG AAGTAACTGA TGTGAATATA TTTAAGCCTT	360
	CAGGATTTAC AATGGGAATG AATAATTGGA ATATTGCTCA AATGCGAATC TTTTGGCAAT	420
50	ATACAGCAAT TATTAGAAAA GAAGCACTAT AACATTAATA ATTAATTAGC TATAAAGATG	480

	TGAGTTGCCA	TATGGTGCTG	TGCCGATTGA	TTTTGCTTAT	GCGATTACACA	GTGAAGTAGG	3000
	TAATAAGATG	ATTGGTGCCA	AGGTGAATGG	CAAAATTGTA	CCAATTGACT	ATATTTTACA	3060
5	AACAGGCGAT	ATTGTTGAAA	TACGTACTAG	TAAACATTCA	TATGGACCAA	GTCGTGATTG	3120
	GTTGAAAATT	GTTAAATCGT	CTAGTGCCAA	AGGTAAAATT	AAAAGTTTCT	TCAAAAAACA	3180
	AGATCGTTCA	TCTAATATTG	AAAAAGGCCG	AATGATGGTT	GAAGCTGAAA	TAAAAGAGCA	3240
10	AGGATTTAGA	GTCGAAGATA	TTTGACAGA	GAAAAATATT	CAGGTTGTTA	ATGAAAAATA	3300
	TAACTTTGCA	AATGAAGATG	ATTTATTCGC	AGCTGTAGGA	TTTGGCGGCG	TGACATCCTT	3360
	ACAGATTGTT	AATAAATTAA	CTGAAAGACA	ACGTATTTTA	GATAACAAC	GTGCTTTAAA	3420
15	TGAAGCACAA	GAAGTTACGA	AATCATTGCC	TATTAAAGAC	AACATCATT	CTGATAGTGG	3480
	TGTCTATGTA	GAAGGTTTAG	AAAATGTACT	TATCAAGTTG	TCAAAATGTT	GTAATCCTAT	3540
20	ACCaGGTGAT	GATATTGTAG	GTTATATCAC	CAAAGGTCAC	GGTATTAAAG	TACATCGCAC	3600
	TGATTGCCCA	AATATTAAGA	ACGAACTGA	ACGACTAATT	AATGTTGAAT	GGGTAAAATC	3660
	AAAAGACGCA	ACTCAAAAAT	ATCAGGTTGA	TTTAGAGGTA	AtGCGTATGA	CCGAAATGGC	3720
25	TTGTTGAATG	AAGTACTACA	AGCTGTTAGC	TCGACAGCCG	GCAATTTAAT	TAAAGTTTCA	3780
	GGACGTTCAG	ATATTGATAA	AAATGCAATA	ATAAATATTA	GTGTCATGGT	GAAAAACGTG	3840
	AATGATGTTT	ATCGTGTGGT	AGAAAAGATC	AAACAACCTG	GTGATGTTTA	TACAGTAACA	3900
30	AGAGTTTGGA	ACTAGAGGTG	CAAAATATGA	AAGTAGTTGT	ACAAAGAGTT	AAAGAAGCAT	3960
	CGGTGACGAA	TGATACATTA	AATAATCAAA	TCAAAAAGG	ATATTGTTTA	TTAGTCGGTA	4020
35	TCGGTCAGAA	CTCTACAGAG	CAAGATGCAG	ATGTAATTGC	AAAGAAAATT	GCTAATGCAA	4080
	GATTATTTGA	AGATGACAAT	AATAAATTAA	ACTTTAATAT	CCAACAAATG	AATGGTGAAA	4140
	TACTATCAGT	TTCACAATTT	ACTCTCTATG	CAGATGTAAA	AAAAGGTAAC	CGTCCAGGTT	4200
40	TCTCAAATTC	TAAAAATCCT	GATCaAGCGG	TAAAAATTTA	TGAGTATTTT	AATGcaTGCG	4260
	CTACGAGCGT	ATGGTCTTAC	TGTGAAAACA	GGTGAATTTG	GAACACACAT	GAATGTTAGC	4320
	ATAAATAATG	ATGGTCCAGT	CACTATTATT	TATGAAAGTC	AGGACGGCAA	AATTCAATGA	4380
45	AAAAAATAGA	GGCATGGTTA	TCTAAAAAGG	GTCTTAAAAA	TAAACGTACT	CTAATAGTAG	4440
	TGATTGCCTT	TGTCTTATTT	ATCATCTTTT	TATTTTATT	GCTGAATAGC	AATAGTGAAG	4500
	ATAGTGGGAA	CATCACGATA	ACTGAAAATG	CTGAATTACG	TACAGGTCCA	AAEGCTGCGT	4560
50	ATCCAGTCAT	ATATAAAGTT	GAAAAAGGTG	ACCATTTTAA	AAAGATTGGT	AAAGTAGGTA	4620
	AATGGATTGA	AGTTGAAGAT	ACATCCAGTA	ATGAAAAAGG	TTGGATAGCT	GGATGGCACA	4680



	ATTAGCTACT	GGTGGTACGA	TTGAAGCAGC	AATAAAATTA	GTTGAAAAAT	TAGCCGGTAT	1200
	CGTAGTAGGT	ATTGCATTTA	TAATTGAATT	GAAATATTTA	AATGGTATTG	AAAAAATTAA	1260
5	AGATTACGAT	GTTATGAGTT	TAATCTCATA	CGACGAATAA	TAAATAATAT	AATTTTATCA	1320
	AATGAAATCC	TTCATCAAAT	GTATAAGAAC	CAATGACTTA	ATTAAAAAAG	TTGTTTAAGT	1380
10	TTTCTTAACA	TGAGATGTTA	GGATTTTTTA	TTTACTGAAA	ATGTTAGATG	ATTGAGCATT	1440
	ATACCTTAAT	AACATCGTTT	ATTTATTTCA	TAAATTGTAG	TATCATAGAA	CTAATATTTA	1500
	AAAAATGAAA	CAGTAGATTT	AGGTGCAATT	TTTGTAAGG	TTTTAAAGT	AGGAATAGTA	1560
15	TACAAATTAA	ACTCGCTCAA	GTAAAATTAA	TATTACGATT	AATGACGACA	GGATAAATAT	1620
	TTATCGTCGA	CGGACGTATG	ATTGGTGTGG	GACAAATACT	ATTCAACAAG	AGTACCTAAA	1680
	TCATTGTTTA	AGGCGAAGTA	ATAAATATGA	ATGGGGTGTA	TCATATAATG	AACAACGAAT	1740
20	ATCCATATAG	TGCAGACGAA	TTCTTCACAA	AGCAAATCA	TATTTGTCAG	CAGATGAATA	1800
	TGAGTATGTT	TTAAAAAGCT	ATCATATTGC	TTATGAAGCA	CATAAAGGTC	AGTTCCGAAA	1860
	AAACGGATTA	CCATACATTA	TGCATCCTAT	ACAAGTTGCA	GGTATTTTAA	CAGAAATGCG	1920
25	ATTAGACGGA	CCGACGATTG	TCGCAGGTTT	TTTGCATGAT	GTAATTGAAG	ATACACCGTA	1980
	TACATTTGAA	GATGTAAAAG	AAATGTTCAA	TGAAGAAGTT	GCTCGAATTG	TTGATGGTGT	2040
	GACGAAGCTT	AAAAAAGTAA	AATACCGCTC	AAAAGAAGAA	CAACAAGCTG	AAAATCATCG	2100
30	CAAGTTATTT	ATTGCGATTG	CCAAAGATGT	ACGCGTAATT	TTGGTGAAAT	TAGCAGACAG	2160
	ATTACATAAT	ATGCGTACCT	TGAAAGCCAT	GCCGCGCGAA	AAACAAATTA	GAATTTCTCG	2220
35	AGAAACATTA	GAAATTTATG	CACCATTAGC	ACATCGTCTT	GGTATTAATA	CAATCAAATG	2280
	GGAAC TAGAA	GATACGGCTC	TTCGTTATAT	TGATAATGTG	CAATATTTTA	GAATAGTCAA	2340
	TTTAATGAAG	AAGAAACGTA	GTGAACGTGA	AGCGTATATC	GAAACGGCTA	TTGATAGAAT	2400
40	ACGTACTGAA	ATGGACCGAA	TGAATATCGA	AGGCGATATA	AATGGTAGAC	CTAAACATAT	2460
	TTACAGTATT	TATCGGAAAA	TGATGAAGCA	GAAAAAACAA	TTTGATCAAA	TTTTTGATTT	2520
	GTTGGCGATA	CGTGTTATTG	TCAATTCTAT	TAATGATTGT	TATGCGATAC	TTGGGTTGGT	2580
45	GCATACGTTA	TGGAAACCGA	TGCCAGGACG	TTTTAAAGAT	TATATTGCAA	TGCCTAAACA	2640
	AAATTTGTAT	CAGTCATTGC	ATACTACAGT	AGTAGGCCCA	AATGGAGACC	CGCTCGAAAT	2700
	CCAAATACGA	ACGTTTGATA	TGCACGAAAT	TGCTGAGCAT	GGTGTTCAG	CACACTGGGC	2760
50	TTACAAAGAA	GGTAAAAAAG	TAAGTGAAAA	AGATCAAAC	TATCAAAATA	AGTTAAATTG	2820
	GTTAAAGAA	TTAGCTGAA	CGGATCTAT	ATGCTCTGAC	GCTGAGAA	TTATGCTAA	

AAGACTAAAT TTTTGTAGC ATCGTATGCT AAGCCACCAG GTACTAATGG AATGATACCC 17640  
 GTTACCATAA AAATGATGGC AGGTTCTTTT TGTTTACGAG CCATATAATG ACTTAACAAG 17700  
 5 CCTAATGCTA AACTACCAA GAACTAGAG TATATAGTGT GCACATTAAA GCCGTTGAAG 17760  
 AATAAGGTGT AAACCATCCA TCCACACGTA CCAACGAAAC CACATGATAG ATATAATTTT 17820  
 CTAGGTGCAT CAAAATGAC GCAGAA 17846

10 (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 110:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5544 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 15 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

20 (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 110:

ATTGACACTT GGTGAAAGTA ATATCGCCGC GCTATTTTGG CAAAATGGAC ACTTAGAACC 60  
 TGAGTTACAA GATGAACAGC CAATTAATAT ATTAGGATCT GkTCAAATCA ACGAATGGAA 120  
 25 TGGTAATCAA TCACCGCAA TAATTATTCA AGATATTGCG ATGAATGAAC AGCAAATATT 180  
 AGATTATAGA AGTAAGCGAA AAAGTTTACC TTTTACAGAA AATGATGAAA ATATTGTCGT 240  
 GCTTATTCAT CCTAAAAGTG ATAAAGTAAA TGCGAATGAA TATTATTATG GTGAAGAAAT 300  
 30 TAAACAACAA ACTGATAAAG TAGTATTAAG AGATTTACCA ACGTCAATGG AAGACTTGTC 360  
 TAATTCCTTG CAACAACTGC AATTTTCTCA ACTTTATATA GTTTTGCAAC ATAATCATT 420  
 GATTTACTTC GATGGTATAC CTAATATGGA TATTTTAAA AAGTGTATA AAGCATTAA 480  
 35 AACTAAACAA GAAACAAATA TCCAGAAAGA GGGTATGTTA TTGTGTCAAC ATTTAAGTGT 540  
 GAAACCAGAT ACACTTAAAT TCATGTTGAA AGTTTCTTA GACTTAAAAT TTGTAACACA 600  
 40 AGAAGATGGT TTAATTCGAA TCAATCAACA ACCTGATAAA AGATCGATTG ATTCCAGCAA 660  
 AGTATATCAA TTAAGACAAC AACGTATGGA TGTGAAAAG CAATTATTAT ATCAAGATTT 720  
 TTCAGAAATA AAAAATTGGA TAAAGTCACA ATTGTCGTGA GCAATTTAGG AGGAAATATT 780  
 45 AATGGATTTA AAGCAATACG TATCAGAAGT TCAAGATTGG CCGAAACCAG GTGTTAGTTT 840  
 CAAGGATATT ACTACAATTA TGGATAATGG TGAAGCATAT GGCTATGCAA CAGATAAAAT 900  
 TGTAGAATAC GCAAAAGACA GAGATGTTGA TATCGTTGTA GGACCTGAAG CGCGTGGCTT 960  
 50 TATCATTGGC TGTCTGTAG CTTATTCAAT GGGGATTGGC TTTGCACCTG TTAGAAAAGA 1020  
 AGGGAAATTA CCTCGTGmAG TCATTCGTTA TGAGTATGAC CTAGAATATG GTACAAATGT 1080

	TGGGTATAGA	ATACCTTCGA	GGTGAGTTTT	TATTTATGGA	AAAAAAGAAT	AAGCAAATAG	15840
	ATAGAGGCGA	TTTAAAACAA	AACCTATCTG	AAAAGTTTGT	ATGGGCGATT	GCATATGGTT	15900
5	CATGTATCGG	ATGGGGCGCA	TTCATCTTAC	CAGGAGACTG	GATTAAGCAG	TCAGGTCCGA	15960
	TTGCAGCATC	AATTGGTATA	GTTATTGGTG	CATTATTAAT	GATATTAATT	GCGGTTAGTT	16020
	ATGGCGCATT	AGTAGAGAGA	TTCCAGTAT	CAGGGGGCGC	GTTTGCCTTT	AGTTTCTTAA	16080
10	GTTTCGGCAG	ATATGTGAGT	TTCTTCTCAT	CATGGTTTTT	AACTTTTGGT	TATGTCTGTG	16140
	TCGTTGCTTT	AAATGCGACC	GCATTCAGTT	TACTAGTTAA	ATTCTTATTG	CCAGATGTCT	16200
	TAAATAATGG	GAAACTATAC	ACCATTGCGG	GCTGGGACGT	TTATATTACG	GAAATCATT	16260
15	TTGCGACCGT	ATTACTACTT	GTATTCATGC	TAGTAACGAT	TCGTGGCGCA	AGTGTATCTG	16320
	GATCATTACA	ATATTATTTT	TGTGTGGCGA	TGGTAATCGT	CGTATTATTG	ATGTTCTTTG	16380
20	GTTCAATTCTT	TGGTAATAAT	TTTGCACCTG	AAAATTTACA	ACCGTTAGCT	GAACCTAGCA	16440
	AAGGATGGTT	AGTGTCTATT	GTGGTTATTG	TATCCGTGGC	ACCATGGGCA	TATGTTGGAT	16500
	TTGATAATAT	TCCACAAACA	GCAGAAGAGT	TTAACTTTGC	ACCAAACAAG	ACATTTAAGC	16560
25	TTATCGTGTA	CAGTTTATTA	GCAGCATCAT	TAACCTTATG	TGTCATGATT	TTATACACTG	16620
	GTTGGTTATC	AACAAGTCAT	CAAAGTTTAA	ATGGGCAGTT	GTGGTTAACA	GGTGCTGTAT	16680
	CACAAACAGC	ATTTGGTTAT	ATTGGATTAG	GTGTATTAGC	AATTGCAATT	ATGATGGGTA	16740
30	TATTTACTGG	TTTAAATGGA	TTCTTGATGA	GTTCAAGTCG	CTTGTTATTT	TCTATGGGAC	16800
	GTTCAGGTAT	TATGCCAACA	ATGTTTAGTA	AATTACATAG	TAAATACAAA	ACACCATATG	16860
35	TCGCAATCAT	ATTCCTAGTA	GGAGTGTCGT	TAATTGCACC	TTGGCTAGGA	AGAACTGCAT	16920
	TGACTTGGAT	TGTAGATATG	TCATCTACTG	GTGTATCCAT	TGCCTACTTT	ATTACATGTT	16980
	TGTGTGCAGC	GAAATTATTC	AGTTATAACA	AACAAAGTAA	TACGTATGCA	CCGGTTTACA	17040
40	AAACGTTTGC	TATTATCGGC	TCATTTGTAT	CATTCATTTT	CTTAGCGTTG	TTATTAGTGC	17100
	CAGGTTCTCC	TGCAGCACTG	ACTGCACCGT	CTTATATTGC	ATTACTTGGA	TGGTTAATCA	17160
	TCGGTTTAAT	ATTCTTTGTG	ATTCGATATC	CTAAATTGAA	AAATATGGAT	AATGATGAAT	17220
45	TAAGTCGCTT	GATTTTAAAT	AGAAGTGAAA	ATGAAGTTGA	TGATATGATT	GAAGAACCTG	17280
	AAAAAGAAAA	AACTAAATAA	TAAAAGAATC	GCACAATAAA	CCTTCTTCAT	TCGGAGGCGT	17340
	ATCGTGCGAT	TTTTTGATTT	ATAAATTGAC	ATTTAAGACG	AGGCAGCTGA	ACCTTATATA	17400
50	TAATTGCTAA	GAGTTAGGGC	TGAGCCATTT	CTAACAAATA	TTTATAATCG	TTTAAAAGAT	17460

	CACTCCTACA TAATAATATT GTATTCATCA TATCATTTTT AACCTAATTG AAAAATATTA	14040
	AGCATTCAAT ATTTGATGAT TGTGAAATG AATCATT CAT ACTATTGTAA CTTTTGAAAA	14100
5	TGTCATT CAC TTTAGATAAG TGTGATATGT TAAAATATGT CCTGAGGTGA GATTGAATGG	14160
	AATGGTCGCA AATTTTT CAT GACATAACAA CGAAACATGA CTTTAAAGCT ATGCATGATT	14220
	TTTTAGAAAA AGAATATTCG ACTGCAATCG TATACCCTGA TAGGGAAAAAT ATATATCAAG	14280
10	CGTTTGATTT AACACCGTTT GAAAATATCA AAGTTGTTAT ATTAGGACAA GACCCGTATC	14340
	ATGGTCCAAA CCAAGCACAT GGATTAGCAT TTTCAGTGCA ACCTAACGCA AAATTCCCTC	14400
15	CATCTTTACG TAATATGTAT AAAGAATTAG CAGATGATAT TGGATGCGTT AGACAAACAC	14460
	CGCATT TACA AGATTGGGCA AGAGAAGGCG TCTTGTTATT GAATACAGTT TTAACCGTAA	14520
	GACAGGGTGA AGCAAATTCT CATCGTGATA TTGGTTGGGA AACATTTACT GATGAAATTA	14580
20	TTAAAGCAGT GTCTGATTAT AAAGAACATG TTGTCTTTAT TTTGTGGGGG AAACCTGCAC	14640
	AGCAAAAAAT AAAGCTTATC GATACATCTA AACATTGTAT TATAAAATCA GTGCATCCTA	14700
	GTCCACTGTC TGCATATAGA GGATTCTTTG GATCAAAACC GTATTCCAAA GCGAATGCCT	14760
25	ATTTAGAGTC AGTAGGAAAA TCACCAATTA ATTGGTGTGA AAGTGAGGCG TAGATGTTGA	14820
	ATAGAGAAAC TTTAATAGCA CGAATTGAGC AAGAATTAGT ACAAGCAGAG CAGGCACAGC	14880
	ATGACCATGA CTTTGAAAAA CATATGTATG CCATACATAT ATTAACATCT TTATATGCTT	14940
30	CAACATCAAA TACACCACAT ATTGGTGAAC AACAAATGAA TCGTCGTATT GCTAACCATA	15000
	ATCAAATGCC ACAATCACAA ATAACGCAGC CAACTCATCA AGTGACAGTT GCTGAAATTG	15060
35	AAGCGATGGG TGGTAAAGTA AATACGCATT CAGCACATCA TCATAATAAG TCATATTCAC	15120
	AACCTTCAAA CCAACAACAA AGATTAGCGA CAGATGATGA CATTGGCAAT GGTGAATCCA	15180
	TATTGATTTT TTAAAAAGCA ACAATGAAAC ATAATTACTT AATAGCTTGT TAAGTATGTA	15240
40	GGTTAATAAT CAAGACGCAT ATACTTTTAT TCGAGTGTTC GGATTTAAAC ATTTATTAAT	15300
	ACTGAATTAT ATAAGGAGAG GTAGCAATGA AATTATTTAT TATTTTAGGT GCATTAAACG	15360
	CGATGATGGC TGTCGGTACA GGTGCATTTG GTGCGCATGG TTTACAAGGA AAAATAAGTG	15420
45	ATCACTATTT ATCAGTATGG GAAAAAGCAA CGACGTATCA AATGTACCAT GGCTTAGCAT	15480
	TATTAATTAT AGGTGTAATT AGTGGTACAA CTTCAATCAA TGTTAACTGG GCTGGCTGGT	15540
	TAATATTTGC TGGTATTATT TTCTTTAGTG GATCATTATA TATTTTAGTA TTAAC TCAA	15600
50	TTAAAGTTTT AGGTGCGATT ACGCCAATTG GTGGCGTATT GTTCATCATT GGATGGATAA	15660
	TGTTAATCAT TGCGACATTC AAATTTGCTG GTTAAATTTT AAAACTTTAG ATTACCTATG	15720

	ATTCATTGAA CAACACGAAC ACGAAATTAT AGCAATTAAT GACGATGGAG AGATTAAAAAT	12240
	AAAAATTTCT TTGAGCACAA AAAAATAACC GATATTAGCT GCATGAACGC ATATTAATTA	12300
5	GGAGATGAAA GGACAGCTAA TATCAGTTAT GTATTGTTAT TATTATTGGG AACAGAGATG	12360
	AATATAGGTT ACGTTTCTTT CTTGCGACCG GGATGCATTA ATCTAAAATA ATAATAACAA	12420
10	CTATATCAAT GTTTAATAAA TTCTGGATTA TTGGAACGAT TAGTCAATTT AACTAACTTT	12480
	CATATGATCT ATATCGTCTT GTAATAAAGA GAGCAATTTG AATATTTTCAG TATCACTAAA	12540
	TGAATCGTCA CATTTAATTG AAACATGCTG AAACGTTTTG GTTATAATTT CATAAACTGG	12600
15	TGCGCCTTCA TGGTGATACT GTCGATAAAT AATCATAACC TATATTACCT CCTTTGCTAC	12660
	TCTATGGTTA TATTATAAAT AACATTTTTA TGTGTGACAT CAACCTTAAG TATCAACTTT	12720
	TTATCAGACA TAGAACGTAT GATTTACTAA GACTATTTAT GTATAAAAGT TCTAAATAAA	12780
20	TATATATTTA TAGAGTCGCC TGGCAGTCAT TTGGGAATA TAACATATAT GATTAGAGAG	12840
	GCATCTATCG CAAAAGAATG ATAATGATAG AGGTATTGAG CATATAGATG AGTTTAAGTT	12900
	CATCTTGAAA ATAAAGGGTT ATTTAGTCAT AGATGTAGAT GTATAGGAAA TATTTGTATG	12960
25	TATTGTTTGA TATGTATGAA ATTTTCAATA AAAGCTAATA ACGCTTATAT GTAACTTTCA	13020
	AATTTAAATT ATATACAGAG CATGATGATT ATAAAAAAT AACCACATCA CATAAATTGA	13080
	GTTCATACCC AATTTAAGTG GTGTGGCTAA TAATGTTGAT TTATAGATGA ACCGCCTAAT	13140
30	CGTTAAACCT CTGTTACTTC AACATCGATA TGTTCATAC GGTGTGATGC ACCGTGATCC	13200
	ACAGGACCAA CAAAATCATT CATTTTCCAA CCGTTTTTAA TAGCAGAAGC GACGAAAGCT	13260
35	TTGCGCTAA TCACAGCTTC TTTGGGTGAC TTACCGTTAG CTAAATATGC AGTTGTTGCC	13320
	GCAGCAAATG TACAACCAGC ACCATGGTTA TAACTTTGTT GGAACATGTC TGTGTTAGT	13380
	TGATAAAATG TTTGACCATC ATAGTATAAG TCATACGATT TATCTTGATC TAAAGCTTTG	13440
40	CCACCTTTAA TGATGACATG CTGTGCGCCT TTATCAAAGA TAATTGTTGC AGCCTTTTTC	13500
	ATATCTTCAA TTGAATTTAA TTTACCTAAT CCTGATAATT GACCCGCTTC AAATAAGTTT	13560
	GGTGTCACTA CCGTTGCTTT AGGTAGTAAA TATTTAATCA TCGCCTCAGT ATTTCCAGGA	13620
45	TTAAGCACTT CATCTTCGCC TTTACAAACC ATGACAGGAT CTACTACAAA ATATTGTGCA	13680
	TTAGATGCCT CATATACTTC TCCAGCACGT TTGATTATCT CCTCAGTACC TAACATACCT	13740
	GTTTTAATAG CATCAGGTCC GATTGATAAA GCCGTTTCAA GTTGTTTTTTC AAATACATCC	13800
50	ATTGGTAATG GTGTAACATC GTGTGACCAT GTATCTTTAT CCATAGTAAC GATGGCAGTT	13860

	CAATTTTAA AAAAGAAAGT GAAaCgnTaT GAAATTCCAT CGATGATTCA TCATGTAGAA	10440
	AAGATGTATT ACACTGCAAG tGGTaAAATT GCTAGAGAAA AAATGATGTC GATGTATTG	10500
5	AGAGGTGAAT TATAATATGA ATCAAGCAGT CATAGTTGCA GCTAAACGAA CTGCATTTGG	10560
	GAAATATGGT GGCACTTTAA AACATTTAGA GCCaGAACAA TTGCTTAAAC CTTTATTCCA	10620
	ACATTTTAAA GAGAAGTATC CAGAGGTAAT ATCTAAAATA GATGATGTAG TTTTAGGTAA	10680
10	TGTTGTTGGG AATGGTGGCA ATATTGCAAG AAAAGCATTG CTTGAAGCGG GGCTTAAAGA	10740
	TTCAATACCT GGCGTCACAA TCGATCGGCA ATGTGGGTCT GGACTTGAAA GTGTTCAATA	10800
15	TGCATGTCGC ATGATCCAAG CCGGAGCTGG CAAGGTATAT ATTGCAGGTG GTGTTGAAAG	10860
	TACAAGTCGA GCACCTTGGA AAATCAAACG ACCGCATTCT GTGTACGAAA CAGCATTACC	10920
	TGAGTTTTAT GAGCGTGCAT CATTTGCACC TGAAATGAGC GACCCATCAA TGATTCAAGG	10980
20	TGCTGAAAAT GTGGCCAAGA TGTATGATGT TTCAAGAGAA TTACAAGATG AATTTGCTTA	11040
	TCGAAGTCAT CAATTGACAG CGGAAAATGT AAAGAATGGA AATATTTCTC AGGAAATATT	11100
	ACCTATAACC GTTAAAGGAG AAATATTCAA CACTGATGAA AGTCTAAAAT CACATATTCC	11160
25	GAAAGATAAC TTTGGCCGAT TTAAGCCCGT GATCAAAGGT GGGACCGTTA CCGCTGCGAA	11220
	TAGTTGTATG AAAAATGATG GTGCAGTTTT ATTGCTTATT ATGGAAAAAG ATATGGCATA	11280
	CGAATTAGGT TTCGAGCATG GTTTATTATT TAAAGATGGT GTTACGGTAG GTGTTGATTC	11340
30	TAATTTTCCT GGCATTGGTC CAGTACCAGC CATTTCCAAC TTAATAAAAA GAAATCAATT	11400
	AACGATAGAA AATATTGAAG TCATTGAAAT TAACGAAGCG TTCAGTGCAC AGGTAGTTGC	11460
	CTGCCAACAA GCTTTAAATA TTTCAAATAC GCAATTAAAT ATATGGGGTG GTGCATTAGC	11520
35	ATCAGGTCAT CCATACGGTG CAAGCGGTGC CCAATTAGTG ACTCGATTAT TTTATATGTT	11580
	TGACAAAGAG ACTATGATTG CATCTATGGG GATAGGGGGA GGTCTAGGAA ATGCAGCATT	11640
40	ATTTACTCGA TTCTAACCAG CGATTAAATG TGTCATTTTC TAAGGATAGT GTGGCTGCAT	11700
	ATTATCAGTG TTTTAACCAA CCTTATAGAA AAGAAGTACC ACCATTAATG TGTGCGTCAT	11760
	TATGGCCAAA ATTTGATTTA TTTAAAAAAT ATGCAAATAG CGAACTGATT TTAACAAAAT	11820
45	CAGCAATTAA TCAAACCTCAA AAGATAGAAG TAGACACAAT ATATGTAGGG CATTTAGAAG	11880
	ATATTGAATG CCGACAGACT CGCAATATCA CACGTTATAC AATGGCTTTA ACATTAECTA	11940
	AAAATGATCA ACATGTCATA ACGGTtACAC AAACTTTAT TAAGGCGATG AAGTAGAGAT	12000
50	GGAGTTTAAT GAGATATGGA TAAATGAATA TTTGGCGCTC GTAAATGATG ATAATCCAAT	12060
	ACATAATGAG ATTGTGCCAG GACAATTAGT GAGTCAAATG ATGCTGATGG CTATGTCATT	12120

	GAACGTAAGA	ATTAGAGATT	TTAATAAAAA	GTATAAATCA	ATCGTATATA	AGCACTTTAA	8640
	AGCTAGTAGG	TTCTGCTAAC	TTTAAAGTGC	TTTTTAAATT	GAGAACTGTA	ATTAGCCGTA	8700
5	ATAAAGTTTT	TGTATATACA	TAAACCCCCA	CTGCAATGAT	TATCGCAATG	GGGGAAAGAG	8760
	GGGACTTAAA	GCATATGTTT	AGCTTTGAAT	ACTTAAAATT	CTCTTGCTAT	TGAAATGTTA	8820
	GGATGTAAAT	ATGTCTTAGA	GTATTTTGTC	CAACGCAATT	AATATTGAGA	CTCTAACCTT	8880
10	CAATATTATT	ATAGAGAACA	CAAACTTAAA	TAGATTGGGT	GACTTATTTG	TGTCAGTTAT	8940
	TGCGATTGCG	ATAACTTCTT	TTCTCTATAT	ACATATAGTA	ACGTCTTATC	TAATAAAAAA	9000
	CATGGTACTA	CAGTATCAAA	TTTATCTAGG	GCTTAAGTTT	GATTTTTATA	ATAGGCAGGT	9060
15	TTACCTGATA	AAAATACTTA	TTCATTATAT	AATGTTAACA	ATATGTATTT	TAAAGTTTAC	9120
	ATTGAGTGAG	GGATATTGAT	GAACGTAATT	TTAGAACAGT	TGAAAACACA	TACTCAAAAT	9180
20	AAACCTAATG	ACATAGCATT	ACATATCGAT	GATGAAACAA	TTACATATAG	TCAACTAAAT	9240
	GCCCCGATCA	CTAGCGCagT	TGAATCTTTG	CAGAAATATT	CACTTAACCC	TGTCGTTGCT	9300
	ATTAATATGA	AATCACCAGT	GCAAAGTATT	ATTTGTTATT	TAGCTTTGCA	TCGTTTACAT	9360
25	AAAGTGCCTA	TGATGATGGA	AGGTAAATGG	CAAAGTACTA	TACATCGTCA	ATTGATTGAA	9420
	AAATATGGTA	TTAAAGATGT	AATTGGAGAT	ACAGGTCTCA	TGCAGAATAT	AGACTCACCG	9480
	ATGTTTATTG	ATTCAACGCA	ATTACAGCAC	TACCCCAATT	TATTACATAT	TGGTTTACT	9540
30	TCAGGGACAA	CTGGACTGCC	AAAAGCATAT	TATCGTGATG	AAGATTCATG	GTTGGCTTCT	9600
	TTTGAAGTTA	ATGAAATGTT	GATGTTAAAA	AATGAAAATG	CAATAGCAGC	CCCTGGACCA	9660
	CTATCGCACT	CGTTAACATT	ATATGCGTTA	TTGTTTGCTT	TAAGTTCCGG	TCGTACTTTT	9720
35	ATAGGACAGA	CCACTTTTCA	TCCTGAAAAG	TTACTTAATC	AATGTCATAA	AATATCATCA	9780
	TACAAAGTTG	CTATGTTTCT	TGTTCCAACG	ATGATTAAAT	CATTATTGTT	AGTTTACAAC	9840
40	AATGAACATA	CAATCCAATC	ATTTTTTAGC	AGTGGAGATA	AGCTGCATTC	TTCTATTTTT	9900
	AAAAAGATAA	AAAATCAAGC	AAATGACATA	AATTTGATTG	AATTTTTTGG	TACATCGGAA	9960
	ACCAGTTTTA	TCAGCTATAA	CTTGAATCAG	CAAGCACCAG	TTGAATCAGT	AGGTGTGCTA	10020
45	TTTCCAAATG	TGGAATTGAA	AACAACGAAT	CACGATCACA	ATGGTATAGG	AACTATTTGT	10080
	ATAAAAAGTA	ATATGATGTT	TAGTGGCTAT	GTAAGTGAAC	AATGTATAAA	TAATGATGAA	10140
	TGGTTTGTTA	CTAATGATAA	TGGCTATGTA	AAAGAGCAGT	ATTTATATTT	AACGGGACGT	10200
50	CAACAGGATA	TGTTAATTAT	TGGTGGTCAA	AATATATATC	CAGCACATGT	TGAACGCCTT	10260
	TTAAGGCAAT	CTTCGAGCAT	TGATGAAGCA	ATTATATATC	CTAATGATAA	TGTTTGTGTA	

	ATTTAAAAATA AATATTTTATT AAACATTATG AATTTTTTAAA GAGTAATGTC TGA CTCTGTTG	6840
	ATAATTTTATT TTTGTAAAAA TAAATTAAAG TAATGACAAA GTTATTGAAG TAAATTGAGT	6900
5	ATAAACATTT AAATACGATG TCGAAAATGG CGATAGCATA TCACTTACAT GAAGTTGTGT	6960
	GctATCGCTA TTTT TAGTTA TAATTCCAAA AAGTTAATCG TTCGATGATT TAAGAATTAT	7020
10	TATTGTTTAA TTCAAATGTA TGAGGGTATA AAATCATTGA ATTTAATTCTG ATAAAGCGAA	7080
	ATTTTGAAC AAACATACTT TTGTATTTAT ATAAAAGTTT AAATTCTTAT AAATTTGACA	7140
	AAACTAATTA ACTCCGTATA ATTATGAAAC ATACAAGAGG GAGTGTATGA ATTCATGGAT	7200
15	TTTAATAAAG AGAATATTAA CATGGTGGAT GCAAAGAAAG CTAAAAAAC CGTTGTTGCA	7260
	ACCGGTATCG GTAATGCAAT GGAATGGTTC GATTTTGGTG TCTATGCATA TACA ACTGCG	7320
	TACATTGGAG CGAACTTCTT CTCTCCAGTA GAGAATGCAG ACATTCGACA AATGTTGACT	7380
20	TTCGCAGCAT TAGCCATTGC GTTTTTATTA AGACCAATTG GTGGTGTCTG ATTTGGTATT	7440
	ATTGGTGACA AATATGGACG TAAAGTTGTA TTAACATCTA CAATTATTTT AATGGCATT	7500
	TCAACATTAA CCATTGGATT ATTGCCAAGC TATGATCAAA TTGGACTTTG GGCACCAATA	7560
25	CTATTATTGC TTGCAAGAGT ACTACAAGGG TTTTCAACAG GTGGAGAGTA TGCGGGGGCA	7620
	ATGACATATG TTGCCGAATC ATCTCCAGAT AAGCGTCGTA ACTCATTAGG TAGTGGACTA	7680
30	GAAATTGGGA CATTATCAGG TTACATAGCT GCTTCAATTA TGATTGCTGT ATTAACATTC	7740
	TTTTTAACAG ATGAACAAAT GGCATCATTT GGTTGGAGAA TCCCATTCTT ACTCGGTTTA	7800
	TTCTTAGGAT TATTCGGCTT ATATTTACGT CGTAAGCTGG AAGAATCACC AGTTTTCGAA	7860
35	AATGATGTTG CAACACAACC AGAAAGAGAT AACATTAACT TTTTACAAAT CATCAGATT	7920
	TATTACAAAG ATATATTTGT ATGTTTTGTA GCTGTTGTAT TCTTCaATGT TACAACTAT	7980
	ATGGTAACTG CATATTTACC AACCTATTTA GAACAAGTTA TTAAATTAGA TGCAACGACA	8040
40	ACAAGTGTAT TAATTACTTG TGTCATGGCA ATAATGATTC CATTAGCATT AATGTTTGGT	8100
	AAGTTAGCGG ATAAAATAGG TGAAAAGAAA GTATTTCTAA TTGGTACTGG TGGGCTAACA	8160
45	TTATTCAGTA TCATCGCATT TATGTTATTA CATTCACAAT CATTTGTTGT AATAGTAATC	8220
	GGTATATTTA TATTAGGATT TTTCTTATCA ACTTACGAAG CGACAATGCC AGGGTCGTTA	8280
	CCAACGATGT TTTACAGTCA TATAAGATAT CGAACTTTAT CAGTAACATT TAATATCTCT	8340
50	GTTCGATAT TTGGTGGTAc GaCGCCATTA GTkGCAMCaT GGTTaGTTAC GAAA ACTGGA	8400
	GATCCATTAG CmCCTGCGTA TTATTTAACA GCAATCAGTG TTATTGGCTT TTTAGTTATT	8460
55	ACATTCTTAC ATTTAAGTAC AGCAGGAAAA TCTCTAAAAG GTTCGTATCC AAATGTAGAT	8520



	CGCGGATGTA ATTACAATAC TAGGTGTTGC AGAAGATGCA TCAATTAAAG CAGCTATTGA	5040
	AGAAGCTCAT AAAAATAATA AACAACTACT AGTTGATATG ATTGCTGTTT AAGATTTAGA	5100
5	AAAACGTGCA AAAGAAGTAG ATGAAATGGG TGCTGATTAT ATTGCAGTAC ACACTGGTTA	5160
	TGATTTACAA GCAGAAGGGC AATCACCATT AGAAAGTTTA AGAACCGTTA AATCTGTTAT	5220
10	TAAAAATTCT AAAGTTGCAG TAGCAGGTGG AATTAAACCA GATACAATTA AAGATATTGT	5280
	CGCTGAAAGT CCTGATCTTG TTATTGTTGG TGGCGGAATC GCAAATGCAG ATGATCCAGT	5340
	AGAAGCTGCG AAACAATGTC GCGCTGCAAT CGAAGGTAAG TAATATGGCT AAATTTAGTG	5400
15	ACTATCAATT AATTCTAGAT GAATTAAAGA TGACTTTGTC ACATGTTGAA GCGGATGAGT	5460
	TTTCAACTTT TGCATCCAAA ATACTACATG CTGAACATAT ATTTGTAGCT GGCAAAGGAC	5520
	GTTCAGGATT CGTGGCGAAT AGTTTTGCAA TCGCTTAAA TCAGCTCGGC AAACAGGCAC	5580
20	ATGTTGTTGG AGAATCAACG ACACCTGCGA TTAAGTCGAA TGATGTATTT GTAATTATCT	5640
	CTGGTTCAGG TTCCACGGAA CATTAAAGAT TATTAGCAGA CAAAGCAAAA TCAGTAGGTG	5700
	CTGACATCGT ATTAATTACT ACAAATAAAG ATTCTGCAAT AGGCAATCTA GCTGGGACGA	5760
25	ACATCGTTTT GCCTGCAGGT ACAAATATG ATGAACAAGG CTCGGCACAA CCATTAGGAA	5820
	GTTTGTTTGA ACAAGCATCT CAATTATTTT TAGATAGTGT TGTAATGGGA TTGATGACTG	5880
	AAATGAATGT TACGGAACAA ACGATGCAAC AAAATCATGC TAATTTAGAA TAAAATAAAG	5940
30	ATAGTCGATA ATATGATGCC TAGGCAGAAA TATTATCGAT TATTTTTTTA TTTAAATAAT	6000
	AAATTATAGT ATAATATCAA TAATAACGA ATAGGGGTGT TAATATTGAA GTTTGACAAT	6060
35	TATATTTTTG ATTTTGATGG TACGTTGGCA GACACGAAAA AATGTGGTGA AGTAGCAACA	6120
	CAAAGTGCAT TTAAAGCATG TGGCTTAACG GAACCATCAT CTAAAGAAAT AACGCATTAT	6180
	ATGGSAAATAC CTATTGAAGA ATCATTTTTA AAATTAGCAG ACCGACCATT AGATGAAGCA	6240
40	GCATTAGCAA AGTTAATCGA TACATTTAGA CATACATATC AATCTATTGA AAAGGACTAT	6300
	ATTTATGAAT TTGCGGGTAT AACTGAAGCC ATTACAAGTT TGTATAACCA AGGGAAAAAA	6360
	CTTTTCGTGG TGTCTAGTAA GAAGAGTGAT GTATTAGAAA GAAATTTATC GGCTATTGGA	6420
45	TTAAATCACT TGATTACCGA AGCTGTTGGA TCCGATCAAG TAAGTGCATA TAAACCAAAT	6480
	CCTGAAGGCA TACACACAAT TGTGCAACGC TACAATTTAA ATAGCCAACA AACGGTGTAT	6540
50	ATTGGTGATT CAACGTTTGA TGTGAGATG GCACAACGTG CTGGTATGCA ATCTGCAGCT	6600
	GTCACCTGGG GTGCACATGA TGCAAGGTCA TTAATTCATT CAAATCCGGA TTTTATTATT	6660

	TAATTTGCTA ATGTGCCTGC AGATGAGAAG GTTTCATCAT CAGGATGTGG AAATATTACT	3240
	AATACATGTC TTTCTGTCAGT CATGTTGATG CCTCCTCTAT AAATTAAATG GTCGCTCACT	3300
5	AAATTGAAGT GCTGCAGCGA GTTGACCTTC GTAATTAAAA CCTGCAATTA AAAATTCATC	3360
	ATGCTCATTG ACCTCAAAAT GCGTTAGACC TTGTACATAA ACCCAACCAC CATTTGATAG	3420
10	TTTAAGACCA ATGCGATAAG GTTCTTTTATT ACCACCTTTT AGTTGTGCAT GCGTATATGT	3480
	TATTTGTATG TTTCTTAAAA AAGTACCAGC ATTA AAAACA CGTTGATCGA AATGGTTCGC	3540
	ATAGGCCCCA TTTGTGTTTT CAACATGCAG ATACACAGGT TTATGTTCAA AAGAAGCAAG	3600
15	TAAATCTATA ACTTCTTGTT CTTTAATTGG TTCCAACACG TTCACTCCTT ACACTATCAA	3660
	TGTGTTTATC TTTCTATTTT ACTAAAACT ATTCGATAAT TGTATACGAT TGCTCAATTA	3720
	TTTATAAATT AATTTTCATG AAGGGTAATT ACTCAGGATT ACGTAATCAT ACAGCATTAG	3780
20	TTTTTTACTT TTAAAAATCA AAAATTTGTT GGAATTTGAA AAGTGTTAAA CATTAAAAAT	3840
	GATGCTATAT TAATGGTGTA TGAATGAATT CATAAGTTTT TAAAATGTAT TAAATTTGTG	3900
	GAGGCATGTA AACAAATGAAA GTATTAACT TAGGATCGAA AAAACAAGCA TCATTCTATG	3960
25	TTGCATGTGA GTTATATAAA GAGATGGCAT TTAATCAGCA CTGTAACTA GGTTTAGCAA	4020
	CTGGTGGTAC AATGACAGAT TTGTATGAAC AACTTGTTAA GTTGTTAAAT AAAAATCAGT	4080
30	TAAACGTAGA CAATGTATCC ACGTTTAATT TAGACGAATA TGTAGGTTTA ACCGCATCAC	4140
	ATCCGCAAAG TTATCACTAT TATATGGATG ACATGCTTTT CAAACAATAT CCTTATTTTA	4200
	ATAGAAAGAA CATTCATATT CCAAATGGAG ATGCCGATGA TATGAATGCG GAAGCGTgCA	4260
35	AAATATAATG ACGTTTTAGA ACAACAAGGT CAACGTGATA TTCAAATTTT AGGTATTGGT	4320
	GAAAATGGTC ATATTGGATT TAATGAACCT GGTACGCCGT TTGATAGCGT TACTCATATC	4380
	GTTGATTTGA CTGAAaGTAC TATTAAGGCT AATAGTCGAT ATTTTAAAA CGAaGATGAT	4440
40	GTTCCAAAGC AAGCCATTTT GATGGGACTT GCTAATATTC TTCAAGCCAA ACGTATCATT	4500
	TTACTCGCAT TTGGTGAAAA GAAACGTGCT GCTATTACAC ATTTATTAAA TCAGGAAATT	4560
	TCTGTTGATG TTCCAGCCAC ATTACTTCAC AAACACCCGA ATGTTGAGAT ATATTTAGAC	4620
45	GACGAAGCTT GCCCGAAAAA TGTTGCGAAA ATTCATGTCG ATGAAATGGA TTGATTGCAA	4680
	TGTTTAATTA AGAAATGCCT CGGGAAAGGT TCCAATAGAA AGATAAAAAG CATTGGAAGG	4740
50	ATGATTTTTA GTGGAATTAC AATTAGCAAT TGATTTATTA AACAAAGAAG ACGCGGCTGA	4800
	GTTAGCAAAT AAAGTAAAG ATTATGTAGA TATCGTAGAA ATCGGTACGC CAATCATTTA	4860
	CAACGaAGGT TTACCAGCAG TTAAACATAT GGCAGACAAC ATTAGTAATG TAAAAGTATT	4920

	CCCAGTTAAA TTAACACCTA AACTATTACC TACAAAATAA TTCATTTACA ACACCACTTA	1440
	TATCTATTTT TTATAATTAT ATCACATAAT ATTTAATTAC TTCTTTTAAC TGGAAGATGT	1500
5	GTTTATTTAT AAAACAACAA ATTTTGATAT TTATAATGAT AGTAGTTATT CAATCACTAC	1560
	GACCCaAATAT ATCATkGTAG AGCTTAGGAT ATTGATTTAT GACTCAGGCA CATCAAATGa	1620
10	GAgGATTTAT AAARgAGATA TACAACCTCTA GAAGGTATAA TAAAAACGCG CAACTAATGT	1680
	TACGCGTTTG AATTAATCAT ATGATATTAT TTGCGATACT TTAATTTAGC GAAAgCATCA	1740
	TGTTGATGGA TAGACTCTTC ATTACGACAT TCGATATCGA AACCGTCTAA CCAATCAAAT	1800
15	TCAACTAAGT CCGCGGCAAT TAAACGAATT AAGTCTTCGA CAAAACGTGG ATTTTCATAT	1860
	GCACGCTCTG TCACACGTTT TTCATCAGGA CGTTTTAAAA TAGGGTATAG AATTGAACTT	1920
	GCATTAGCTT CCATTGCATC TAAAATTTTA TTTTATAGT CATCAACTAT GTCTTGATCT	1980
20	TTATTAATAT ATGTTTTAAC AGTGACAACA CCACGTGGT TGTGCGCTGA ATACTCACTT	2040
	ATTTCTTTTG AACAAGGGCA TAGCGTTGTG ACAGTTGCTT CAATAGTAAG TTCTTTACGT	2100
	GTAnCTTTAT CACCGTCAAT TGCTAATCCA TAAGTGACAT CGGCATTACC AACTGCTTTA	2160
25	ATATTTGTGG TTGGACTATA GCGATCAAAG AACCATTTC CAGAAACATC AACGCCTGCC	2220
	GCATTTTGTT TCATATTCGT TTGTAAAGTG CGTAACACCT GATAAAGTGT ATTAAATTCA	2280
30	AGTTCAATAC CATTATCATA GTGCTTTTCA ACACTTTCGA TTATACGGCT CATATTAATA	2340
	CCTTTTTCGT CTTTTGTAA ACTTGTGTA AAATAAATG TGCCAGCTGT TTGATACTGG	2400
	TCAACAAGTA CAGGGTACAC TAAGTTTTTA ATACCAACTT CTTCTATTTT AAATAAAAAA	2460
35	TCTTTATGTG TACTTTGTAA ATCTGTCATT TCGTCTTAG TAGTAGGTTT CGTGCCTTCA	2520
	ATAGGATCTA CGGAACCAAA GTGTTTCCAA CGACCTTCTC GTGTCGATAA ATCAAATTCA	2580
	GTCA <sup>5</sup> TTTTTT TCCTCCGTTA AGATTTAAAG TGATATGTCC AATATGGTTC GACTGTTAAA	2640
40	AAGCTGTGTT GTTTACCATC GATTTCAGGA CTTGCTAATT GTTTTAAAAA TGGACCTGTT	2700
	TGAGAAGCAT GTGCTTCAAA TGCCTTAATT TTAAGTTCTT TAAAATCTGT AATATCATTT	2760
	TGAATATCAG GTTCTCCAAG AGCTTCGGTT GCATCATTAC TGAACGCAAC TAAAGTTAAA	2820
45	CGAGGGCGTT CTTCTTTAGG CATGCGTTCA ACCGTTTCGAA TTACAGCGTC TGCTGTTGCT	2880
	TCGTGATCAG GATGTACTGC ATATCCAGGA TAAATGAAA TAATCAATGA TGGATTTGTA	2940
50	TCATCGATTA AAGATTTAAT CATACCATCT ATATGTTTAT AGGGTTCAAA TTCGACAGTT	3000
	TTGTCACGTA AACCCATTTT TCTTAAATCA GTAATACCGA TAACTTTACA AGCTTCTTCT	3060

CTTnCCGGTG TTT

4093

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 109:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 17846 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 109:

15	TGCCAAACTA CCTTTTGACA GTCGTTGCTG TACTTCAGGA TGATCAATCA CATATnTTAC	60
	TTTATCAAAT AGGGCATCTT CATCATTTTT AGTAATTAAA TAACCATTGA AATCTGAAGT	120
	AATCAGTTTCG TTAGGTCCAT ATTTAATATC ATAACTAATA ACTGGAACAC CATGTGCTAA	180
20	AGATTCAAGT AGCGCTAAAG AGAAACCTTC CATGTTACTT GTTATTAAAC TCAAATAGGC	240
	ATCGCTATAT TCTTGGTCTA GATTGCTTAA AAAGCCGCGT AAGTAAACAT GATTTTCCAA	300
	TCCATATTTT TGTATCAATT CATTTAATTT TTTACTTTCA GAaCCAAAAC CATACATATG	360
25	AaGCTCTATT TTTGGGACAT ACGATACTAA GCGTTTAATT AATTCAATTT GTTGATGTAA	420
	TTGTTTTTCA GGTGAATAAC GAGCAACGGA AATTAAITTA AACTGCGCT GATCTAATGT	480
30	TTGGACTGGT GTATCAATTG TTTCACTATA GCCGACAGGA ATATTAACAA CTGGAATAGT	540
	ATGGTTAATA CGTTTTTCAA CATCTAATTT TTGCTGCTCA GTAGAAACGA TAATTGCACG	600
	ATATCGAGAT AAATTTTCAA ACATCGCTTT ATATACATTT TTAAATGGCG ATGAATCTAA	660
35	TGCATCAATA TTTTAAATGT GTGTACTGTG AAGCACAGCT ACTACTGGGA TTGACTCAGG	720
	CGTTAAGTTG AAAATAGGTG CTGTGTACAC ATTACGATCA CTGAAAAATA AATCCCCATG	780
	TTGATATAGT TGTTTAATGA AAAATGCGCC TAATTCCGTT TCATTATTAA AGAAATATTG	840
40	TTTGTTAGCA TAGTAAACAA TAATTTTTTG TACTTCTGGT TTGCCATCCT TGTAAGAAAA	900
	ATACTTTTCT AATTTTGTGT CACCTTCTGG ATTATAGAAA AATTCACATA ATGTTTGTGT	960
45	TTTATCAACA AGAATCCTAC TACAACCTAA AAAGCCACGC ACATCATAAA AATCACGTTT	1020
	TACTTtTCGT CTTTGACTAT CAAAATGATT TACATAATCT AATATACGAT ATTTAGGATC	1080
	TTGAAAATGG GCATACATTA AGAAACGCTC TTGATCATAT ATTCTAAAGT CATGACTATT	1140
50	TTCAACATGT TTTAAAGTAT AATGACATTC ATCAGTCCAA TACGACAACC AGTCAAATGG	1200
	TTCAATTGCGT TCTAAATATG TTGCTTCTTG GAAGAAATCA TACATATTAA TATAGTCAGA	1260
55	ACTAGTAATA TAATTTTGGG CATTTCTATA TAAATATCTA TTCCATGACA GAAATACACA	1320

	TAATAATCAT	TTCAATGACA	CGCGATGTTT	TCTCACTAGC	AATTTCCATA	GCTATTTGAG	2340
	ATGCATAATT	TAAAACAATG	AAGAACATTA	GAAAGATAAT	GCCATmaGcT	AAAGCATAGT	2400
5	TGAAAATCTT	TTGTCCTTCT	GATACTTTAT	CGACTTCATC	ATTAGAAAATC	ACCTTATTAT	2460
	CAACTTTACT	TTGTGCTTGT	AATTTTTGTA	AGTCTTCTTT	GTTGATATTT	AATTCCCCGG	2520
10	CTACCATATT	TGTTTGAATA	GCTGTAAGCA	GTGCTTGTA	TTTTTGTGAA	TCTTCATGAC	2580
	TTACTCGCTT	CTCACTAATG	ATTGTCCCTT	GTAACGTGCG	ATTTTGATTG	ACCTTGATAA	2640
	TATAAGCTTT	ATCAAGTTTA	TGTTTTTTTA	CTTCTTTTTC	AGCATCTTCT	ATAGAAACTT	2700
15	TAGTAACTT	AGCATCACTA	TGAAATGTAT	TCGCCTGTTG	CTTGAAAACC	TTATAGATTT	2760
	GTTCAATTCG	TGCTGCTACA	CCAATTTTAT	CTGGACCATC	ATCAAACATG	TTAATAATCT	2820
	TATCAATGTT	AGATAGGCCA	ATCATTAAGG	CAGCAATAAT	AATCATAAAA	ATTACAAATG	2880
20	ATTTAGCTTT	AATTTTTTTG	ATATATGTCA	AAGTAAATGT	CGCCCCAAAC	TTATGCATCC	2940
	TTGCCACCAA	CCTTCTCAAT	GAATATATCT	TGTAATGATG	GTTCTACAAC	TTGGAATCGT	3000
	TTAACATAAC	CTTGATGTGC	CACAACTTGA	TAAATATCTT	TGGCTACGTC	TTCATTCTCA	3060
25	ATCGTCAACT	GAAGACCTTG	CTTCATGTTT	TCATATGAA	TGATGCCTCT	AATGTTTGTT	3120
	AAATCTGGTA	GTGTTGTTTC	TGATTCAATG	ACAACCTTCT	TGTTACCATT	AGATGCACGT	3180
30	ACATGATTGA	TATCACCAGA	AACAACAAGT	TGACCTTTAT	CTAAAATACA	AACATCATCA	3240
	CATAATTCTT	CAACATGCTC	CATACGGTGA	GAATATAAAA	CGATTGTA	GCCCCAATCA	3300
	TTTAAAGTCTT	TAACTGCTTC	TTTTAATAAC	TCAACATTAA	CTGGGTCTAG	ACCACTGAAA	3360
35	GGCTCATCTA	ATATTAGTAA	TTCTGGTTTA	TGTAACATAC	TTGCTAACAG	CTGAATTTTT	3420
	TGTTGATTCC	CTTTTGATAG	ACTATCAATT	CGTTTTTTGC	GGTTTTTCAGT	AATATCAAAA	3480
	CGCTCAAGCC	AATACGATAT	TTGCTGTTGT	ATTTCTGTTT	TTGACATTCC	CTTTAAAGTT	3540
40	GCCAAATATT	TCAATTCTTC	TTCAACTGTC	AATTTCCCAT	GTAAACCGCG	TTCTTCCGGT	3600
	AAATAACCAA	TACGATTGTA	CATTGTTTTA	TCTAGTTTTT	TACCGTTATA	CGTrTGTGT	3660
45	CCTTCAGTTG	GTTCACTTAA	GCCTAAAATC	ATACGAAATG	TCGTTGTTTT	ACmTGCACCA	3720
	TTTCTTCCTA	GAAAACCTAA	CATTTTACCT	GATTCTAACT	TTAATGAAAT	ATCATTTACT	3780
	GCCGTCATCT	TGCCAAAACG	TTTCGTAAACA	TGTTCAATTA	CAAGTCCCAT	ACTTTGCCTC	3840
50	CTAAAAAaAT	ATGTATTTAT	CTTAATATAA	CATTTCCATT	CTCTATAAAT	GCAATATTTT	3900
	TAAAATGAAT	TTATTTTTTA	AATTTCTGAA	ATTGAAAAAT	TTAAATAGTG	CCATTTTTGC	3960

	TATCTTCAAA CACTTCATGT AAATCTAGAA TATCACCTGT AACAAATATTT CGCTCATCTA	540
	ATACATACAT ATCTAATTGA TTAAGTTGAAA TGCGATGATT ATCAACGACA TTATTATCTC	600
5	GATTCAAATT GAAGTACACA TGATTCTGTAG GACTAAACAA TGTGTCTTCT GATGCAACTG	660
	CTTCGTATT C AATCGACCAT TGGTGATCCG CATCATAAAT ATGTGTAATC GTCACATCGA	720
10	TATCACCCGG GAAATGATCA TCAGCTGATT TCAACACCGT CTTAAATATA ACTTTAATTT	780
	GAGCAATTTT ATTTCTAATT TCATAATCAA ATAACCTTATT GTCCAAACCA TGACATCCAC	840
	CATGTAAATG ATGTTTACCG TTGTTTTTTT CTAAGTGATA TTCTTTACCT TTCAACTTAA	900
15	ATTTAGCATT ATCAATTCTA CCGCTATATC TTCCTATAGA AGCACCAAAT TTAAAAGGAT	960
	TACTATGATa AAATTCATCC GCTTCAACAA CATTTCCAAG AACAAATATTA TTATCATGAT	1020
	ATTTCCAAGA CACTACTCTT GCTCCATAAT TCGTAAAAAT AATTTTAGTT TCATCATTAT	1080
20	CAATTTTGAT TAAATCTACA CCTGTCTTTT GGTGCTCAAC TTCAACTATC ATTTTACTT	1140
	CTCCCTTCTA ACCACAAGTG TTCAAGCTCT GCTGGGTAGC AACATTACTA AAACACCTAC	1200
	AATACAAATG ATTGCACCGA TAACATCATA TTTATCTGGC ATTTGTTTAT CTACGACCAT	1260
25	CGCAAAAATC AAAGTCATGA TGATAAATAC GCCACCATAT GCTGCATATA CTCTTCCGAA	1320
	TGATGGAAAT GATTGAAATG TCGCAATGAC ACCATATAAC ATGAGTATCG CACCGCCTAT	1380
30	TAGCCCAACA AGTGAAGACT GTCCTTCCCT AAGCCACAGC CAAATCAGGT ATCCCCCACC	1440
	TATTTTACAT AAGCCAGCTA ATATAAATAT AAAAAATCGGA TATAACATGA AATCACTCCA	1500
	TCACACATTT GCTATCAATA ATCTATCGGC TACATATCAT TTGTTTACAT TTCTTCTTAC	1560
35	TTACATTTCC CATTTTAAAA AGTTCGTTTT CACATTCATA TTGTACACTT TTTTAGACAT	1620
	TATTCTATAG CTAATATATA AAAAAATAAGA GTAACACGCT TTCATCATCA TTTTATATGA	1680
	TAAATGTGTG TCACTCTCAT CAATTTTATT TTTTAAATAC ACGTTTCATT GAATTAAATA	1740
40	AGCCACGTTT AAATGTAAGT ACTGAATCTT TATATGTTTT AATTGCAATC CATATCAAGA	1800
	CAGCTACCAT TACAATTGAG ATTAAAGAAC TTAAGATGAC CTCATATATT TGAAGCCCTG	1860
45	AAGTTTGAGC GCGTACAACT AATTGAAATG GCGCTAAAAA CGGAATATAA CTTGTGATTA	1920
	AAGCAAGTTG TCCATCAGGA TTATTTATCG TGAATATCGC GATATAAAAT GCAATCATAC	1980
	CAAGTAATGT CAGTGGCATC AAAGATTGAT TTAAATCTTC TATTCTAGAT GTTAATGATC	2040
50	CGAGGATGGC TGCAAGTAAT ACATACGCCG TAATTTCCAAC AATACTACTT ATAATTCGGA	2100
	CAATAATAAT TTGCCAAGAC AATTGATTCA TTTCCACGTT AAAACCTTGT AGCAAGTCTT	2160
55	TTAAGTCAAA GGCAAAAATG CATATAACTG CCATCAATAC AATTAAAATA ATCTGAGTCA	2220

	ATTATTTATA TAGATGACAT TCAAAAATGG TTTAACCAAT ATACCGATAA ATTGACACAA	1620
	AATCATAAAG GACAAGGACA CTCAAAATGG GAAGACTTTT TTAGAGGGAG TCGGATTACT	1680
5	GAGACTTTTG GTAAATATCA ACATTCACCA TTTGATGGTA AGCATTATGG CATTGATTTT	1740
	GCATTGCCAA AAGGTACACC AATTAAAGCG CCGACGAATG GTAAAGTAAC ACGTATCTTT	1800
10	AATAATGAAT TGGGCGGCAA GGTATTACAG ATTGCCGAAG ACAATGGAGA ATATCACCAG	1860
	TGGTATCTAC ACTTAGACAA ATATAATGTC AAAGTAGGTG ATCGAGTCAA AGCAGGTGAT	1920
	ATTATTGCAT ATTCAGGCAA TACAGGTATA CAAACGACAG GCGCACATTT ACATTTTCAA	1980
15	AGAATGAAGG GTGGCGTAGG TAATGCATAT GCAGAAGATC CAAAACCGTT TATCGATCAG	2040
	TTACCTGATG GGGAACGTAG CCTATATGAT TTGTAGTTAT AGAAGGGTGC CCGCAGTCTA	2100
	AAAAATTAAG CAATCATTGT GTGAGTATGA TACTTACATA ATGGTTGCTT TTTTCAATGA	2160
20	AAATCGTAAT GCTAAGTCAT ACTTGTTTGA TTTAGATATT ACTTAAAATG TAAGACAAGG	2220
	TTGTTAGCAT TGGCAGTGAA ATATCGCACA TAAAAAACAT TATTGTCACA CTAGAAAATA	2280
	GTTGTGCACT ATATCAATTT TCTGTATAAA AGTTTAATTC TGACAGTAAT GTAAACGTTT	2340
25	ACAATTTATG ATTGACATTA ATAATGACTG AATATATGAT TTATGTAAGT ATTTGTGCAA	2400
	CGTTTTTACA AAGTGTATTG CACaAyCAAA CTGtAAACaA aGTATGGGGg GCCATAACAT	2460
30	GGCAGAACTA AGTTAGAGCh TATTAAAA	2488

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 108:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

	(A) LENGTH: 4093 base pairs
35	(B) TYPE: nucleic acid
	(C) STRANDEDNESS: double
	(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 108:

	TTTTCTTTAT TTCAAmCTGT ATATTaATGA TGTCACTTCA TTTGATACGA TTCTTGATAA	60
45	CCTATTCAAA ATTCCGCCAA ATAACATAAA TATTATATAA ATGCCGATAC TTTTAATCAT	120
	TTTCTACTTT TTCTTCGATA CGGAAACTTG TTTTCGAATT GAACACTTCA CCAGCTTTTA	180
	AAATTGACGG TGCTTTTTTCA CCATATAAAT TAATATCATT TGGTAAAAAT TGTGTTTCTA	240
50	ATGTAAAGCC AGAATGTGGT TTATAAATAT TAAATGGACT ATCCCACTCA TCAGGCTGGT	300
	TAAAAGTAAA GAACACAACA TGAGGCATAT CTGTATCGAC CTCTAACATA AATTTCATGAT	360

(A) LENGTH: 2488 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

5

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 107:

10	ATCAAAAATT GATTGTTTTC nATTTTTTGT TTCAGCGCGG GATCTTTTAC GTCTTTTGTG	60
	AAAACGaTTT TATTATTAAC TACTTTTACT GGATAACTTT TGTATGTCGA GTCAGTAGCA	120
	TTTTTCTAT CGTTGTAGT TGTGTCATAT TCACCagTTA TTTTATGTGT GTTCTTATCT	180
15	ACCTTTAACA ACATACGGTC TTCTTTTAAA AGCTCATCTG ATCCAACAAC TGAATAAGAG	240
	GATTCTATAT ACCATGTGTC TTGATCATTa TTTTCATAAT GGGGATTATC GTGACCATCA	300
	ATTTCATAAA GCGTTTCTAA GTTTTTAATA GGATACGTAC TTAGTACTTT TTTAAGACCA	360
20	TCTTTCAaAT GAATTTGTTT CCACTTCATT GCCAAAAACA TATCGCCACT GACTACAATT	420
	GAAATAATAA TAATTGCTGC TAAGTTTAAc CAGAAAATTT TATGTGCTTT CATAcATTCC	480
	CACCGTTTCT CAAAATACTT CATTAAcACT ATAATAATAT ATTTTGAAAA ATATTTACAT	540
25	CAGTATTAAA GTGAATATCA AATTTTAAAT TTATGAAAAT AATAGATATT TATAAAAAGC	600
	GGAAAAGAGA TACAATAAAA AACTGCATGA CGTTTGAGAC GTCACACAGT GTAACtAAAA	660
	ATTTAAAAAG TTGTTGCTAA TTTTTCAGCA TTATTAATAC TAGTTGCTTT AATTTCTTCA	720
30	GTCTTATGAG GTTCAGCATT GTGTCCTTCA ATAATGATTG TTTCATATGA TGGCACACCT	780
	AAGAATGTCA TAATTGTTCT TAAATAACGG TCACCCATTT CAAAATCAGC AGCAGGTCCT	840
35	TCAGTATAAT ATCCACCACG TGATTGAATG TGTAATACTT TTTTGTCAGT TAGTAAACCT	900
	TGTGGTCCTT CAGCAGAATA TTTAAAAGTT TTACCTGCAA TTGAAATAGC ATCAATATAT	960
	GCTTTAACTA CAGGTGGGAA AGAAAGGTTT CACATAGGCG TTACAAATAC ATATTTATCT	1020
40	GCACTTAAAA ATTCTTCTAA AATGTCACtC AATCTTGAAA CTTTCATTTG TTCATCATCA	1080
	GTTAACGTTT CGCCATTACT CATTTTTCCC CAACCAGTTA ATACATCTTT GTCAATAACT	1140
	GGAATATAAG TTTCArATAA ATCAATATGT TTCACTTCAT CATCAGGATG TTGTTGTTGA	1200
45	TATGTTTCGA TAAATGCTTT ACCAGCCGCC ATAGAATTTG ATACCAGTTC ATTAAAAGGG	1260
	TGTGCTGTAA TATATAATAC TTTTGCCATT TGAAAATCTT CCTCTGkTTC TGTTATTTTC	1320
	TTAAGTATAA TTATTATACT CGATATAAAA TTTAATATCA ATCAAAATAT TCAAATTACC	1380
50	ATCATTTTCT TCATCTATAT nTGGCAGTAC TACTAAAGTA TGAGTGCATT TAATTATGAa	1440
	ATAGTTGATT TaGAATAtAT ACTTAATACC CAAAATATAT GAAGGATGGA TGCCACTATG	1500

55



	AGCGCCAAAA CAAGTTCAAA TCATTCCAGT TAACGTTGAT TTACATTATG ATTATGCGCG	3240
	CCAATTACAA GATGAATTGA AATCTCAAGG CGTTCGTGTA AGTATTGATG ACCGTAATGA	3300
5	AAAAATGGGT TATAAAATCA GAGAAGCTCA AATGCAAAAA ATACCTTATC AAATCGTAGT	3360
	TGGGGATAAG GAAGTTGAAA ATAATCAAGT GAATGTGCGT CAATATGGAT CGCAAGACCA	3420
	AGAAACAGTT GAAAAAGATG AATTTATCTG GAATCTAGTT GATGAAATTC GTTTGAAAAA	3480
10	ACATAGATAG ACAGTTGTCG CAATAAAATG CTTTAAAACT TTTATTGCGT ATCAAGTTTT	3540
	ACAGGGTTGA TTATGCGTGA TGAATCCTGT ATATTACAAG TTAGTTAAAA TATTAAATTG	3600
	AGTTAGAGGT TGCATGTTTA ATTAGTAACT TGTCAGAAGT ATTTATGGTA CATAAGTTGA	3660
15	ACAAGTGAAA GGTAAAGATG CCGAAATAGA TATAAACCAT AAATTATATC TATTGGGACA	3720
	GTTTTCGAAT AGGAACTGTA CTGTCACAGA ATGTGATGTG CTACCTTATA TAGATAATTG	3780
20	CCAAAGTGGT TGCATATCTT AAAGGTATGT AGCCACTTTT TTACTIONTAA TACTACTATG	3840
	TTCTGTAAAA AAGGGTATGA AAGTGAATAA AGGTTATTTA TTTCTTGGCC TCTAAAACAT	3900
	GGAAAGGGAG CTTATATGTC AAAAGTTCAA AATGAAAGTA ACAATGTTGT CAAAAGGGGA	3960
25	CTTAAAGATC GTCATATTTT TATGATTGCG ATTGGGGGTT GTATTGGTAC AGGTTTATTT	4020
	GTAACCTCTG GTGGAGCAAT TCATGATGCA GGTGCTTTGG GTGCATTAAT AGGATACGCA	4080
	ATTATCGGAA TAATGGTATT TTTCTTAATG ACGTCACTTG GCGAAATGGC TACGTATTTG	4140
30	CCAGTATCAG GTTCATTTAG TACATATGCT ACAAGATTG TTGATCCATC TTTAGGGTTT	4200
	GCGCTTGGTT GGAACCTATT GTTTAACTGG GTAGTGACTG TAGCAGCAGA TATTACGATT	4260
	GCAGCACAAAG TCATTCAATA TTGGACACCA TTGCAAGGCA TACCCGCTTG GGCATGGAGT	4320
35	GCGTTGTTCT TAGTTATAAT TTTTAGTCTG AATTCGTTAT CAGTTCGCGT CTATGGTGAA	4380
	AGTGAATACT GGTGCGCATT GATAAAAGTG GTTACAGTTA TTGTTTTTCAT TGCAATTGGT	4440
40	TTATTAACGA TTGTCGGAAT CATGGGTGGT CATGTTGTAG GATTGCAAAT ATTTAATAAA	4500
	GGTGAAGGTC CAATTCTTGG TGGCAACTTA GGAGGAAGTT TGTTATCAAT TCTAGGTGTA	4560
	TTCTTAATCG CTGGTTTCTC ATTCCAAGGT ACTGAGTTAA TTGGTATTAC GGCTGGTGAA	4620
45	TCAGAAAATC CTGAACGTGC TGTGCCGAAA GCAATTAAAC AAGTATTCTG GAGAATTTTA	4680
	TTATTTTACA TTTTAGCCAT TTTTGTTATC GGTATGTTAA TTCCTTATGA TAGTAGTGCA	4740
	TTAATGGGGG GTAGTGATAA TGTAGCAACG TCTCCATTCA CATTAGTGTT TAAAAATGCT	4800
50	GGATTTGCGT TTGCAGCATC ATTTATGAAT GCAGTCATTT TAACGTCTGT GTTA	4854

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 107.

	CTCGTCCCTT GTATAGGGGC GGGATTMTT GTTTTTTTCA GACATAAATG TTTGTTGGTG	1440
	TCATAAATTC CCTGTTTATT GTTAATAGGT TTAATGTTAA AACGATGATT GTTGTTCAAT	1500
5	TTTTTAACGA GGTCAGATAA AAGTATTTAT AAAGCAAATA GGAGGGTTTA ACATGGAACA	1560
	AATTAATATT CAATTTCCAG ATGGTAATAA AAAGGCGTTT GATAAAGGTA CTACTACTGA	1620
	AGATATAGCA CAATCAATTA GTCCTGGATT ACGTAAAAAA GCTGTTGCCG GCAAATTTAA	1680
10	CGGGCAACTT GTAGATTTAA CTAAACCGCT TGAAACTGAT GGATCAATTG AAATTGTGAC	1740
	ACCAGGTAGT GAAGAagcGT TAGAGGTATT ACGTCATTCT ACTGCACATT TAATGGCACA	1800
	CGCGATTAAA AGGTTATATG GTAATGTTAA ATTTGGTGTA GGTCTGTAA TAGAAGGTGG	1860
15	ATTCTACTAT GACTTCGACA TTGACCAAAA CATCTCATCT GATGACTTTG AACAAATTGA	1920
	AAAAACAATG AAACAAATCG TTAACGAAAA TATGAAAATC GAACGAAAAG TGGTTTCACG	1980
20	AGATGAAGTG AAAGAGTTAT TCAGCAATGA TGAATACAAA TTAGAATTAA TCGACGCGAT	2040
	TCCTGAAGAT GAAAATGTAA CATTATATAG TCAAGGTGAT TTTACTGATT TATGTCGTGG	2100
	AGTTCACGTT CCATCAACAG CTAAAATTAA AGAGTTTAAA CTATTATCTA CAGCAGGTGC	2160
25	ATACTGGCGT GGAGATAGTA ACAACAAAAT GTTACAACGT ATATACGGTA CTGCTTTCTT	2220
	TGATAAAAAA GAATTGAAAG CACATTTACA AATGTTAGAA GAGCGTAAAG AACGTGATCA	2280
	TCGTAAAATT GGTAAAGAGT TAGAACTATT CACAAATAGC CAATTAGTTG GTGCTGGTTT	2340
30	GCCATTATGG TTACCTAACG GTGCAACAAT TAGACGTGAA ATTGAACGTT ACATTGTTGA	2400
	TAAAGAAGTT AGCATGGGAT ATGACCACGT TTATACACCA GTACTTGCTA ATGTTGATTT	2460
35	ATACAAAACA TCTGGTCACT GGGATCACTA TCAAGAAGAT ATGTTCCAC CAATGCAGTT	2520
	AGATGAAACT GAATCTATGG TATTACGTCC AATGAACTGT CCACATCATA TGATGATTTA	2580
	TGCGAATAAA CCACATTCAT ATCGTGAATT ACCTATCCGT ATCGCTGAGC TAGGAACGAT	2640
40	GCATAGATAT GAAGCAAGTG GTGCTGTATC AGGATTACAA CGTGTTCTGT GTATGACTTT	2700
	AAATGATTCA CATATCTTTG TTCGACCTGA TCAAATTAAA GAAGAATTCA AACGCGTTGT	2760
	AAACATGATT ATTGATGTGT ATAAAGACTT TGGTTTCGAG GATTATAGCT TTAGATTAAG	2820
45	TTATAGAGAC CCTGAAGATA AAGAAAAGTA CTTTGATGAT GATGATATGT GGAATAAAGC	2880
	TGAAAATATG CTTAAAGAGG CAGCGGATGA GCTTGGCTTA TCGTACGAnG AAgCGATTGG	2940
	TGAAGCGGCA TTCTATGGTC CGAAACTAGA TGTTCAAGTT AAAACAGCGA TGGGTAAAGA	3000
50	AGAGACATTA TCAACAGCAC AACTTGATTT CTTATTACCA GAACGTTTTG ATTTAACTTA	3060
	TATTGGTCAA GATGGTGAAC ATCATCGTCC AGTTGTTATT CATCGTGGTG TTGTATCAAC	3120

CTTGCCTAAC ATTTCT

2656

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 106:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4854 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 106:

15	AAAATGAGGG TTCTAGCGGA AATTACCAA AGCGTGTTTC ATACTATGGG CAGCGTAATC	60
	GTATTTCAAA AGAAAAACA CCTAAATGGT TAGaAAATAG AGATAAACCT AGTGAAGAAG	120
	ATTCGGCTAA AGATAATAGC GTAGATGATC AACAAATTAGA GCAAGATCGA CAAGCATTTTC	180
20	TAGATAAATT ATCTAAAAAA TGGGAGGAGG ACAGTCAATA ATGAAGCAAT TTAAAAGTAT	240
	AATTAACACG TCGCAGGACT TTGAAAAAG AATAGAAAAG ATAAAnCAGA AGTAATCAAT	300
	GACCCAGATG TTAAGCAATT TTTGGAAGCG CATCGAGCTG AATTmACGAA TGCTATGATT	360
25	GATGAAGACT TAAATGTGTT ACAAGAGTAT AAAGATCAAC AAAAACATTA TGACGGTCAT	420
	AAATTTGCTG ATTGTCCAAA TTTCGTAAAG GGGCATGTGC CTGAGTTATA TGTTGATAAT	480
	AAACGAATTA AAATACGCTA TTTACAATGC CCATGTAAAA TCAAGTACGA CGAAGAACGC	540
30	TTTGAAGCTG AGCTAATTAC ATCTCATCAT ATGCAACGAG ATACTTTAAA TGCCAAATTG	600
	AAAGATATTT ATATGAATCA TCGAGACCGT CTTGATGTAG CTATGGCAGC AGATGATATT	660
	TGTACAGCAA TAACTAATGG GGAACAAGTG AAAGGCCTTT ACCTTTATGG TCCATTTGGG	720
35	ACAGGTAAAT CTTTTATTCT AGGTGCAATT GCGAATCAGC TCAAATCTAA GAAGGTACGT	780
	TCGACaATTA TTTATTTACC GGAATTTATT AGAACATTAA AAGGTGGCTT TAAAGATGGT	840
40	TCTTTTGAAA AGAAATTACA TCGCGTAAGA GAAGCAAACA TTTTAATGCT TGATGATATT	900
	GGGGCTGAAG AAGTGA CTCC ATGGGTGAGA GATGAGGTAA TTGGACCTTT GCTACATTAT	960
	CGAATGGTTC ATGAATTACC AACATTCTTT AGTTCTAATT TTGACTATAG TGAATTGGAA	1020
45	CATCATTTAG CGATGACTCG TGATGGTGAA GAGAAGACTA AAGCAGCACG TATTATTGAA	1080
	CGTGTCAAAT CTTTGTCAAC ACCATACTTT TTATCAGGAG AAAATTTTCAG AAACAATTGA	1140
	ATTTTAAAAT GATTGGTGTA TAATGAATAC AAATCTAAAT CGTTTAAATG ATTGAAGACA	1200
50	AGATGATCTA ATCAATATTA CACAGAAAGC CATTGTTTGA TGAGAATATG GTTAATAAAT	1260
	TACATGATTT CCACTTCATT TAGGTATTTT CTAATGAATA CCGCGATCAA CAGCCTTATC	1320

	TAGTTACCCC	GATTAGAAGT	GCTTTACGTC	CTGTTTCTAG	ATCGTAATAC	ATATCTAGAC	900
	CCTCAGCCTC	TTGGAAATCT	CCTTTAAAGT	TGTTATTAC	ACCGCCTATA	TCGATGCGAC	960
5	GTTTAAATAA	CAATTCTTTC	GTTTTGATAT	CGAAGCCTTG	TAAGTAGTTA	GGGTTGGCTG	1020
	TATTCGAATC	ACCTGTATAC	CAATATAAGA	TACCTGCATC	ATAAGTGATA	CCTTGCATAG	1080
	GTTGTGTATC	TGAAGTGAT	TCCATAGGTA	TATCCATTTG	ATACAATACT	TTGTCTATAC	1140
10	CTTTATCAAT	ATCGTCAGCA	CTTCTAACCT	CAACAAAGTT	CAACGAATTC	TTAAGTTGTC	1200
	TTTCAGTGGG	TTTATATTCA	CGTCTAAAAA	TCATTAAATT	TTCTACCGGA	TTATAAATCG	1260
	CTGACGTATA	TCTGTCGTTA	AATATATTCTG	GCATGACATC	TTGCATTTCA	TTACCATAAG	1320
15	TTATTTCTCC	AGTTCTATAT	TGGAAACGTA	CAAACCTGTT	GTTTTTGTTA	CTGTCCAATA	1380
	CAGCTGAATA	AATCCATAAT	TCTCCATCAA	TGTATCTATA	CGCATTGTGT	GTACCGTGAC	1440
20	CGCCGTTTTT	AACAAGCAAT	CTATCAATAA	ATTGTCCGTT	GGGCTTCAAT	CTAGATAACA	1500
	TGTAATGATT	ACCTGGACGA	GCTTGCCTCA	TATAAATAAT	TTTCGTTCTA	GGGTCTACCC	1560
	AAAATGATTG	CATTACTGCA	TTTGTATATG	GCGATAAATC	AGTGATAAAT	TCCGGTTCTT	1620
25	GCTCTTTTGG	TTCGAATCGG	TATTCTGTCTG	CTCGATATTC	TTTATAGTGT	TCATCTACAG	1680
	CTTTCTCAAC	CTTTTTAGTG	AAAACATCTA	GTGTTGAATA	ATCATGATAC	AAACGATCTT	1740
	GCAATGTCTT	ATGACCATAA	CCTGTATTAT	CAACGCGCGC	GTCTTTTAcT	TCGTTGATAC	1800
30	CGTCGCCGTT	ATGACCTAGT	ACCATGTTGC	TAAATCGACC	GTTTAAATAT	GTTAAAAAGT	1860
	CAGAGACGTT	ACTTGTAACA	TTTAAATGTT	CATACTTTAT	TTGTTCTCCA	TCATGTGCGA	1920
	ATACCTCTTT	ATTTCTGTGG	TATTCAAGAG	AGAAATTAAA	ATCCGTCAGC	ATGTCTGAAA	1980
35	TAAGTTTAAA	GTTATACTCA	TTTTCATCTA	CATATCTGTA	GTCAAAGACT	CTACTTAAAT	2040
	CTGTAATTAG	TTTATTACTC	ATGTTTTTCCT	CCTTTACTAT	CCATAAAACT	GATmATAATT	2100
40	TTTAATAAGC	TCATACATAA	TAACCTTCATG	ACCTCTTTCA	TTAGGATGTA	ATCCATCAGG	2160
	CATGCTAGAT	TTTCTAAATG	CTGGATTATA	TGGTTTGAAA	TAATCTGTGT	GATAAGCATC	2220
	ATATACTGGT	ACATCCAATT	CACTACAAGC	CAATATCTGA	GCATTGACAT	AATCCTCTAA	2280
45	AGTTAACCT	AGTTTGTTTT	TGTCCGTATC	TTTACGGCGT	ATCGTTGTAC	CACTCATAGG	2340
	GCATTGCCTA	GTAGCTGTCA	TTACAAGTAT	TTTTGAAGCT	GGATTATTTT	TCCTGATAAC	2400
	TTCAATTGCA	GAACAAAAGG	CGCCGTAAAA	CGTTTTAGTG	TCGGTTTTAT	CAGTGCCTAT	2460
50	CGGTACGCCT	GCCCAATAAC	CATGTAACCA	GTCATCATCT	GTACCTTGTA	ATATGATTAG	2520
	GTCTCCTCTT	ATTGCTCTG	CTTGTCTaTA	AATGCTGTTT	TCTaCCGCTT	CTTTACCTAT	2580

TTGAGGTGTC AAGAATTTGA AATTTATGAA TATAGATATT GAAACATACA GCAGTAACGA 1380  
 TATTTTCGAAA TGTGGTGCCT ATAAATACAC AGAAGCTGAA GATTTTCGAAA TTTTAATTAT 1440  
 5 AGCTTATTCG ATAGATGGTG GAGCGATTAG TGCGATTGAC ATGACTAAAG TAGATAATGA 1500  
 GCCTTTCCAC GCTGATTATG AGACGTTTAA AATTGCTCTA TTTGACCCTG CTGTAAAAAA 1560  
 GTATGCATTC AATGCTAATT TCGAAAGAAC TTGTCTTGCT AAACATTTTA ATAAACAGAT 1620  
 10 GCCACCTGAA GAATGGATTT GCACAATGGT TAATTCAATG CGTATTGGCT TACCTGCTTC 1680  
 GCTTGATAAA GTTGGAGAAG TTTTAAGACT ACAAAGCCAA AAAGATAAAG CAGGTAAAAA 1740  
 TTTAATTCGT TATTTCTCTA TACCTTGTA ACCAACAAAA GTTAATGGAG GAAGAACrAG 1800  
 15 AAACCTACCT GAACATGATC TTGAAAAAtG GCAACAATTT ATAGATTaCT GTATTCGAGA 1860  
 TGTAGAAGTA GAAATGGCGA TTGCT 1885

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 105:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 2656 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 25 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 105:

30 TAATCCTTAG TTTACTGnCA AATTTCAAAA CACCAGTTCC CTCTATCTGC ATCCATAGAA 60  
 ACTGnATGTT TGTGTCAATA ACCGGATTAT ATTGTGATGn TGTTTGTAAC TCGATTAAGT 120  
 TATCATCTTT CGAAAAATTA TCTACTACCA TTATTCAACC ACCTTTCCTT CGAATAAACT 180  
 35 CCATTTACCA ACKCCACCAG TACCAAAGTT TCTAACTAAA AATTGATGTG CAGACGGGAA 240  
 GTTATTACGT CTTAATACTT GTGTTGTATT ACCTGGTGTA TTCGATTTTA CTTCTAATAT 300  
 CCAACCTGCA ATACCTTTAA AGTCTTTAGG AAAATCAGTA AATCGGTTTG ATTCTTCAGT 360  
 40 AGTGATATAG AAATCTAAAC CAACGATTTT TAAATCTGAT AATTTTGTA TACTCTTAGG 420  
 GATATGTTCC CAATAACCGG CGTTTTGCGG GCAGAAATTC CATGCTCCGT TGTTTTTCTT 480  
 45 ATTGAAAATG TCAATGACAC GTTCGAATTT AAGCATATTT CTACCTGTGC TGTCTCTGGT 540  
 AAGTACTTGT CTTAGAGCAC CATTATAGTG TCCAGGCAGT ACATCCAAGA ACCACCCTGC 600  
 ATCTCTAAAC GCTTTCGGTA ACGGGAAATC TAATGCATTT TGTGTGTCTT GaCGTATAGA 660  
 50 TATAGTAATG ACCAACTTCC GTAATATCAC TTAGATATGC TGGGTTCTGT ATTGGTAACG 720  
 GTTTAACAGG TCGGCTGAA TCAGTCATTG ATACTTGAGG TCGGATGTTT TTCAAGAATT 780

CCAATCAATA CCTAGTTCTC TTAGAgGCGT AAATGCTTCA TGCATGAGTT CTTGCAATTT 14040  
TTCTGCATCT T 14051

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 104:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1885 base pairs  
(B) TYPE: nucleic acid  
(C) STRANDEDNESS: double  
(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 104:

TAATCCTCAA CTTnGATTAT ATGGCTTGGG CGCATATGAA CTGCTTAGTT TAGTGTATGA 60  
CATTCATACA GTTCGCATGA CTATCATACA ACCTCGAATA GATAACTTTT CTA CTGAAGA 120  
GTTACCAATC TCAAGATTAC TTCAATGGGG AACCGATTTT GTTAAACCCT TAGCCAGACT 180  
TGCTTATAAC GGTGAAGGTG AGTTTAAAGC AGGTAGTCAT TGTAGATTCT GTAAGATAAA 240  
GCATT CATGT AGAACACGTG CAGAATACAT GCAAAATGTG CCTCAAAGC CACCACATTT 300  
GTTGAGTGAT GAAGAGATTG CAGAACTTTT ATATAAACTG CCTGATATCA AAAAATGGGC 360  
TGATGAAGTA GAGAAATATG CGTTAGAACA AGCGAAAGAG AATGATAAAA CGTATCCAGG 420  
TTGGAAGCTA GTCACGGGAC GTTCAAGGAG AGTGATAACT GATACAAAAG CAGTCCGAGA 480  
CAGGTTAGTT GAAGCGGGTT ATAAACCTGA AGATATTACA GAAACCAAGT TACTTAGCAT 540  
TACGAATTTA GAAAAATTAA TCGGCAAAAA AGCATTTTCT AAAATTGCAG AAGGCTTTAT 600  
AGAAAAGCCG CAAGGTAAAT TAACACTTGC TACCGAGTCT GATAAACGAC CAGCTATAAA 660  
GCAATCTGCT GAAGATGATT TTGACAACT ATAAAAATTA AAAAGGACGG TATATAAACA 720  
TGAAAGCAA AGTATTAAAT AAACTAAAG TGATTACAGG AAAAGTAAGA GCATCATATG 780  
CACaTATTTT TGaACCTCAC AGTATGCAAG AAGGGCAAGA AGCAAAGTAT TCAATCAGTT 840  
TAATCATTC TaaATCAGAT ACAAGTACGA TAAAGCCAT TGAACAAGCT ATAGAAGCTG 900  
CTAAAGAAGA AGGAAAAGTT AGTAAGTTTG GAGGCAAAGT TCCTGCAAAT CTGAAACTTC 960  
CATTACGTGA TGGAGATACT GAAAGAGAAG ATGATGTGAA TTATCAAGAC GCTTATTTTA 1020  
TTAACGCATC AAGCAAACAA GCACCTGGTA TTATTGACCA AAACAAAATT AGATTAACGG 1080  
ATTCTGGAAC TATTGTAAGT GGTGACTATA TTAGAGCTTC AATCAATTTA TTTCCATTCA 1140  
ACACAAATGG TAATAAGGGT ATCGCAGTTG GATTGAACAA CATTCAACTT GTAGAAAAAG 1200  
GCGAACCTCT TGGCGGTGCA AGTGCAGCAG AAGATGATTT TGATGAATTA GACTGATG 1260

	GAATGCTTTA	GAACCTGTCT	CAAAAATCAA	TTTATCGTAT	GATACTTCAA	TACCATTTGC	12240
	AGTAGTAACT	GATTGATTTG	CTCTATCTAC	TTCAATTACA	GGATCATTTC	TAATTAACCT	12300
5	GATACCATGT	TCCTCATACC	ACTCATATGG	ATTCATAATT	GTTTCTTCAA	CTGTCATTTT	12360
	ATTTTGTAAG	ATATTTGAAA	GCATGATGCG	GTTATAGTTT	GGATAAGGTT	CTTTACCTAT	12420
	TACCGTAATA	TCATATAAAT	CGTTGGCGCG	CTCTAATATT	TCTTCGATTG	TTCGAATGCC	12480
10	CGCCATACCG	TTACCAATCA	TTACTAGTTT	TTGCTTTGCC	ATAAAATATG	CCCCTTTACT	12540
	CCATAATATT	TATTTCAAAA	AAAGGTATTA	ATTTTTCGTT	AGTGCTTTTA	TATTTTCATT	12600
15	GGAATCATT	AGCTTTCTAA	TCTATCGTTA	ATGATTTGCT	TTAAAATTGG	GTCGAAGTTA	12660
	ATTGAAGGTG	TGAAGTGTAT	ATCTGTATTA	ATAACCATGT	CATTCATTTG	CTGCTTCACT	12720
	TTGTAAACAA	GTCTTCCGTC	ATATAAAAAT	AATGGTACGA	CAATCAATTT	TTGATACCGT	12780
20	TTTGAGATGC	TTTCTAAATC	ATGTGTAAAA	CTAATCTCTC	CATATAGCGT	TCTCGCATAT	12840
	GTCGGCTTGC	TAATTTGCAA	ATTTTGAGCG	CATATTTGTA	ACTCTTCGTG	TGCCTTAGTA	12900
	AACTTTCCAT	TAATATTGCC	GTGTGCAACA	ACCATAACTC	CAACTTGTTG	TTGTCACCT	12960
25	GCTAATGCGT	CACAAATACG	TTGTTCAATT	AATCGTCTCA	TTAAAGGATG	TGTGCCAAGT	13020
	GGCTCGCTTA	CTTCTACCTT	TATGTCTGGA	TACCGTCGTT	TCATTTTCATG	AACGATATTC	13080
	GGTATATCCT	TGAGATAATG	CATTGCACTA	AAGATTAGCA	ATGGTACAAT	TTTAAAATGG	13140
30	TCAACCCAC	TTTGAATCaA	CGTCGTCaTT	ACCGTCTCTA	AATCCtGATG	CTCACTTTCT	13200
	AAAAACGCAA	TATCATAGTG	ATGTATATCA	TCTTTTACTA	ATTCAGAAAT	AAATGCTTCT	13260
35	AACGCTTGaT	TCTGTCTGCC	GTGCCTCATG	CCATGTGCAA	CAATGATATT	CCCATTCACA	13320
	TTTACCAACC	CTTTCACACG	TATTGTATAC	CAAATCATT	TGTTTTTGTT	AAAAGAATCA	13380
	CATTATAATG	TAAAATCAGG	GAATTCCTTG	ATGCCTGTAG	TCATGCATAT	TCCTTATACA	13440
40	TTTTCCCTTT	TTGTTAAATC	AAAAAAAAGCG	ACCGATATAT	GAATCCCTAC	TCAACATTTA	13500
	TTTGAGCAAG	CATTAATATA	TCGGTCGCTT	GTAGTGTATA	TTATTATCTT	AAAATGGTGG	13560
	TTGGCCTAAT	ATTGTTTCGT	CAAAGCGCTC	GGGTATCAAT	ACTTTGCGCA	TGATCACACC	13620
45	TAAATCGCCA	TCATCATTTT	CATGTTCGCT	GTATATTTCA	TAACCTCTTT	TTTCATAAAT	13680
	TTTAAGTAAC	CACGGATGCA	ATCTTGCAAG	TGTACCTAAA	GTAACCTGCC	CTGACTTTAA	13740
	CGTATCTCGC	AAAAATGCTT	CTTCAACATA	AGTAAGTAAT	TGGCTACCAT	AGCCTTTCCC	13800
50	TTTCACTCA	GGATTTGTCG	CAAACCACCA	GACAAAAGGA	TAACCCGAAA	TACTTTTCAC	13860

	AGTTGTAAAA	AATTCAGCTT	TTTCAACTTC	TGTACCACCA	TTACCACCGA	TATAGATTTG	10440
	GAATCCATTT	TCAACTGAGA	TAATACCAAA	ATCTTTAACA	CCTGATTCAA	CACAACTTCT	10500
5	TGGGCAGCCT	GATACACCCA	TTTTGAATTT	ATGAGGTGTA	TCGATGTATT	CAAATGTTTT	10560
	TTCTAAACGA	ATGCCAAGTC	GTGTCGTGTA	TTGCGTACCA	AATCGACAAA	ACTCTTTACC	10620
	AACACAGCTT	TTAACTGAGC	GTGTTTTCTT	ACCATAAGCT	GATGcTGAAC	GCATACCTAG	10680
10	GTCTTCCCAT	ATATTTGGTA	ATTCTTCTTT	TTTAACTCCA	TACAAACCAA	CACGTTGTGA	10740
	ACCTGTCACT	TTAACTAGTG	GCACATGATA	TTTCTTAGCC	ACTTCTCCTA	GACGAATCAG	10800
	TTGGTCTGCA	TCTGTAACAC	CCCCACGCAT	TTGAGGTATA	ACAGAAAATG	TACCATCATT	10860
15	TTGAATATTC	GCATGGTAAC	GTTCGTTAGC	AAATCTTGAT	TCTCTTTCAT	CTTCATGATC	10920
	ATGTGGATAA	ACCATGTTTA	AATAATAGTT	GATTGCTGGT	CGACATTTTG	GACATCCACC	10980
20	TTTATTTTTA	AAGTTTAAAA	CATGTCGAAC	TTCTTTAGAT	GTTTTTAAAC	CTTTCGCTCT	11040
	TATTTGCGTT	ACTATTTGAT	CGCGTGTCAA	ATCAGTACAA	CCACATATAC	CAGCAGGTTT	11100
	TGCGGCAACA	AAGTCATCTC	CTAAGGTGTG	CTGCAATATT	TGAGCAATTT	GCGGTTTACA	11160
25	TTTACCACAT	GAATTCCCCG	CTTTTGTTTT	AGCCGTTACT	TCITTCAACTG	TTGTAAAGCC	11220
	ATTTTCCGTA	ATCGCATTTA	CTATAGTACC	TTTATCAACA	CCATTACAAC	CACAAATTGT	11280
	TTCATCATCA	GCCATATCAG	CAATTGATAG	CGATGCCTCT	TCTCCACCTT	TAGTAAGCAA	11340
30	TGATACAAGT	GTGTAATCTT	CAGTGGATTG	ACCTTTTTTC	ATCATGTTAT	AAAAGCGTGA	11400
	ACCATCATCG	ATATCACCAT	ATAGTACTGC	ACCAACTACA	TTACCGTCTT	TTAAAAAGAT	11460
35	TTTTTTATAG	TTATTATCAA	CACTATTAAA	TATTTCAATA	CCTTTAATTT	CTGCATTTTC	11520
	TACAATTTGA	CCAGCACTAT	ACAAGTCACA	CCCAGAACT	TTAATGACG	TAAATGTTGT	11580
	TGA <sup>+</sup> CCCTTG	TATCCGTTTG	TTTCTTTATT	TGTTAAATGA	TCAGCTAATA	CTTTACCTTG	11640
40	TTCATATAGT	GGTGCAACGA	GTCCATAAAC	TTTGCCGTTA	TGTTCTGCAC	ATTCACCAAC	11700
	TGCATATACA	TTGCTATCAC	TTGTTTGCAT	CACATCATTG	ACAACAATAC	CACGATTAAC	11760
	ATCTAGACCT	GATTCTTTGG	CTACTTCTGT	GTATGGTCGT	ATACCTACTG	CCATAACAAC	11820
45	TAAGTCTGCC	GGAATCTCGC	GTCCATCAGC	CAATTTAACA	CCCTCAACAT	CATCTTCTCC	11880
	TAAGATTTCA	GTGTTGTTGG	CTTGCAATTC	AAACTTCATA	CCTTGCTTTT	CTAGATCTGC	11940
	TTTAAGCATA	TTTCCAGCTT	TACGGTCTAG	TTGCATTTCC	ATCAACCATT	CAGCTAAATG	12000
50	TAACACCGTT	ACTTCCATAC	CTTGATCTAA	TAAACCACGT	GCACACTCTA	AACCTAGTAA	12060
	TCCTCCACCA	ATTACAATTG	CTTTCTTTTT	AGTCTTAGCA	ATGTTTCATCA	TTTGTTCACT	12120



	TAAAATGCCC AAGACTATTG CTTTAATTAG ATTGTACATT TTTTCACAAA CATAAAATAT	8640
	TAGGGAATCA CCTAATTACT TAAGGAATTT CCCTATCAAT AACGGGATTT CATTGAAATA	8700
5	ATACACAATC ATGTATGGTC ATGCTTATTG CCAATCTAAA TCGTTCAAAT TTGGCACAAC	8760
	GACAAATAAG GCTTCAACAC GAATATATTC TCTCGGTTGA AACCTTACTT ATTCATTTAT	8820
	TTTTTATAAA TTAGTGACAT AACACTGTAT TAGCATCTGC ACGATCGGTT GAAATATATG	8880
10	TTACATTTTC TTGCTGCTTA ATAAATGCAT CATAGTAATC ATATTGCGAC GAATGATATG	8940
	TGCCATTGCA TGTATCATTT GGGTTTAGCA AACAGCCATA ACCTTCGTCA TATAAATGTT	9000
15	CACAGAGCAT AAGGGCGTCA TGTTTAGAAC CACTTACTAC ATAAAATTGC TTCATAGGAT	9060
	CATATGATTT AGGAGTGTTC TCAGTATAAT CAACAACCTC CCCTATAATA CATATACCTG	9120
	GTTTCGCCTC AATTGAATAG TGTGCAATT TTGAAATAAT ATTACTTAAA CGCCCCTTAA	9180
20	CAACAACTC GTTAAACAC GATGCTTGAA AGACAATCGC TATCGGGTAA TCAATATCTG	9240
	TGTATTGTTG TATCTGTGTG ATAATTTTCC CTAAACGTTT TACCCCATTA TAAATTGCTA	9300
	ACGTGCCACC ATTCACTAAG GAATTGACAT CCACTTCATT TTCTTCTGAA TCTTTAAAGT	9360
25	GACCTGTAGA AAATGTCACA CTTTGTAGCA CTGTACGCAT TGTCAAACCT GTCTGCATAG	9420
	TAGCAACTGC tGCGCTCGCT GATGTCACCC CTGGTACAAT TTCAAACGCA ATATGATGTT	9480
	CATTTAGTAT GTCGACTTCT TCTTGACAC GACCAAATAT CGCTGGATCG CCACCTTTAA	9540
30	GTCTAACAAC CTTGTTATAT CGACGCGCTG CTTCCACGAT ACAGTCATTT ATTTTTTCTT	9600
	GCTGAATATG TTTTGCATAC GGCTTTTAC CAACATCGAT AATTTTCAGTA GTCAAATTCG	9660
35	CATATTGTAA AATTAACGGA TTCACTAATC GATCATATAG AATGACATCC gCTTCACGTA	9720
	TTAAACGCTC AGCCTTTTTT GTCAAATAAT TCGGATTACC TGGACCCGCA CCTATCAAGT	9780
	AAACCTTGCC ATATTCCTCT ACAGACATAT ATATACGTTT CCGTCTGTAA CTTCTACCTC	9840
40	ATAAACATCT ACACAACCTT CATCAGGTTT TTGAACAATA CCTGTATTTA AATCAATTTT	9900
	TTGATCGTGG AGCGGGCAA ATACATATTC CCCACTCACT GTCCCTTCAG ACAATGGTCC	9960
	TTGTTTGTGT GGACAGATAT TGTGAATCGC ATGAATTTTG CCACTTTCTG TTAAAAACAA	10020
45	CCCTACCTCT TTGCCTTTGA CAATAACCTT TTTTCCAATT AGGGGTGTTA ATTCATCTAT	10080
	AGTTGTCACT TTAATTTTTT CTTTGTGTTT CATGTATTAC ACCTTCTCCA CTTCAAAAAT	10140
	TCTACGTGCT TGAGCATTGC TAGTTATTGC TTCCAAGGT TCAGCTTCGA CTGCTTTTTT	10200
50	AGCATCCATA ATGCGTTCAA ATAGTTCATT TTGTCTTTCT GGGTCAAGTA AGACTTCTTT	10260
	TACATTTTCA AATCCAAGTC TTCTTAACCA TGGCGCTGTT CTTTCAGCAT ATATACCTCT	10320

	AATGCGACAG TACTCCATCC TTCAATCGGA CGACATTTTT CTTGTCCCAC ATAGTGAGCC	6840
	CAACCGCCAC CATTCACACC TTGACAGCCA CATAACATAA CTAAGTTTAA GATTGAACGA	6900
5	TAAATCGTAT CTGAGTTAAA CCAATGGTTA ATACCCGCAC CCATGATAAT CATTGAACGC	6960
	CCTTCAGTAT CGATAGCGTT TTGCGCAAAT TCTTTCGCTA CTTGAATGAC AACACTTTGT	7020
	TTTACGCCTG AAATGGCTTC TTGCCAAGCA GGTGTATATT TTGATTCTGC ATCGTCGTAT	7080
10	CCTTTTGATT CTAATTTATG ATCAAAACGA CGCACGCCAT ATTGACTTGC CATTAAAGTCA	7140
	AAAATTGTAG CAATACGGAC TTTGTCACCA TTTGCTAAAG TGACTTGTCG AGTTGGAATT	7200
15	GGACGATTGA ATATCCCATC TCCATCACTA TCAAAGTATG GGAATTGAAT TGTTTCTAAT	7260
	TCGTATCCAC CTTCTGTCAT TGATAATGTA GGGTTAATTT TAGAACCATC TTCTGTTTCT	7320
	AGTTTTAAGT TCCACTTCTT ACCTTCTTCC CAACGTTGAC CCATTGTGCC ATTAGGTACT	7380
20	ACTAAACTAT CGCTGATTGC ATCATGAATA ACTGGCTTCC ATTCGCCTTG CTCTGTTGTT	7440
	TGACCTAAGT CACTCGCTCT TAAAAATCGA CCCGCTTTAT ATCCATTTTC ATCTTCATCC	7500
	AGCATGATAA GAAACGGCAT ATCTGTATAT TGTTTAGCGT AATTTATAAA GCGTTCATTA	7560
25	GGTTGATTAA CATAATGTTT TTGTAAAATA ACATGCGTCA TTGCTTGTGC AATTGCAGCA	7620
	TCTGAACCAG GATTCGGTGC TAGCCAGTTA TCTGCAAATT TCACATTTTC TCGGTAATCT	7680
	GGTGCTACTG AAATGACTTT TGTACCTTTA TAGCGGACTT CAGTCATAAA ATGTGCATCC	7740
30	GGAGTACGTG TTAAAGGTAC ATTAGAGCCC CACATAATAA TGTATGATGC GTTATACCAG	7800
	TCACTTGATT CAGGCACATC TGTTTGCTCT CCCCAAATTT GTGGAGAGGC AGGTGGTAAA	7860
35	TCTGCATACC AGTCATAAAA ACTAAGCATT TCACCACCAA GCAAATTGAT GAATCGAGCA	7920
	CCTGCTGCAT AACTAATCAT TGACATCGCT GGAATAGGTG TAAATCCTGC GATTTCGATCT	7980
	GGACCATATT TTTTATTGT ATACAGTAAT TGTGCTGCGA TTATCTCTGT AACGTCTTTC	8040
40	CAATTTGAAC GCACGTGCCC TCCCATACCT CGGGCTTGCT TATATTGTTT GGCTTTGTCT	8100
	TCATTTTCAA CAATAGACGC CCATGCAGCA ACGCGATTAC CATTGTTTTC TTCTAATGCT	8160
	TCAGTCCATA AATCCCAGAG TTTTCCACGA ATATATGGAT ATTTGATTCTG AAGCGGACTG	8220
45	TATTCATACC AAGAGAATGA CGCACCTCGT GGACATCCTC TCGGTTTATA TTCAGGCATA	8280
	TCCGGACCAC AACTTGGATA GTCAGTTTGT TGATTTTCCC AGGTAATCAC ACCATTTTTTC	8340
	ACAAATACTT TCCAAGAACA TGAGCCTGTA CAGTTAACAC CATGTGTTGT TCTTACTTCT	8400
50	TTATCGTGCC TCCAACGTTT TCTGTACATT TTTTCCCAT CTCTACTTTT ACTTTCTAGG	8460
	ATCGACCAAT TCCCATTAAT TTTTCTGTG GGGTTAAAGA AATTCAATCC AAATTTTCCC	8520

	GGCGCGTTGT GTGAACCACC ACGTGTATCT GTAATTTCTG ACCCAGGCGT TTGAATATGT	5040
	TTATCTTGTG CATGATACAT AAACATTGTA CCTTTAGGCA TACGATGCGA AATAACTGCT	5100
5	CTTGCCGTTA CAACACCATT ACGGTTATAC ACTTCTAGCC AATCATTATC TTGGATATCG	5160
	TGTTTTTCAG CATCTTCATT TGATATCCAA ACCGTTGGAC CACCTCTAAA TAGTGTCAAC	5220
	ATATGCTTAT TATCTTGATA CATTGAGTGT ATATTCCATT TTCCATGAGG CGTTAAATAA	5280
10	CGCAGTACCA AAGCATCTGT ACCACCTTTA ATTTTCTTAT CTCTATTCCC AAATACCATT	5340
	GGCGGCAATG TCGGTTTATA TACTGGTAAG CTCTCCCCAA ATTGTTGGAA AACTTCGTGA	5400
	TCCACATAAT AACTTTGACG TCCTGTTAAT GTTCTAAAAG GTACTAGACG TTCTATATTC	5460
15	GTTGTAAATG GTGAATATCG TCGACCTTGT TTATTGGAAC CTGGAATAC TGCTGTCGGT	5520
	ATTACTTCTC GTGGTTGTGA AGTTATATTT AAAAACGAAA TTTTCTCAGC AGCGCGTTTCG	5580
20	CTAGAAATAT CTTTAAACGG CATTCCAGTT TGTCTTCGA GATCTTCATA TGATTTTTGT	5640
	GATAATTTAC CATTGCTAGC AGATGAAATA CTTAGTATTG CATCAGCTAC ATTACGTGCT	5700
	GTATCAATAC GTGGACGATT CGCTCTCACA GAATCATCAT TTGTATCACT CCACGTACCT	5760
25	AACATACTTT TTAATTCTTC ATATTGTTCA CTGACACCGA AACTTACACC ATGTGCTCCA	5820
	ACTTTCCTT TTTCAAGTAC AGGACCAAGC GTGACATATT TGTCGTAAAT TTTAGTGTAG	5880
	TCGCGTTCTA CAATTGCAAA GTTAGGCATT GTACGTCCAG GTACCGCTTC AATTCACCC	5940
30	TTCGACCAAT CTTTCACTAC GCCGTATGGT GTTGAAATTT CTTGCTTTGT ATCATGACTA	6000
	AGTGGAGTTG TCACAACATC TTAAACGTT CCAGGTAAAT AGTCTTTTGC CATTTCTGAA	6060
	AATGCTTTTG CCAACGTTTT ATAAATATCC CAGTCTGAAC GCGATTCCCA TAACGGATCA	6120
35	ATGGCAGGAT TGAAAGGATG TACATATGGA TGCATATCCG TTGATGATAA ATCATGTTTT	6180
	TCATACCAAG TCGCTGCCGG CAAAACAATG TCAGAATATA ACGGTGTTGC CGTCATTCTG	6240
40	AAGTCTAAAG AGACCACTAA ATCTAACTTA CCTGTTGTTT CTTACGCCA CGTAATTTCT	6300
	TCTGGCTTTT CATCTTCATT TGGTGTAGCT AATAACCCTG ATTTTGTGCC AAGTAAATGC	6360
	TTCATAAAGT ATTCTTGACC TTTTGCAGAA CTTGAAATTA AGTTTGAACG CCATATAAAT	6420
45	AATGATTTTG GATGATTCTT TTTCAAATCA GGATCTTCTA TTGCAAATTG TGTTTGTTTT	6480
	GATTTCACTT CATCAATTGC ACGTTGCAAA ATCGCTTCAT TTGAATCTAT ACCTTCATCT	6540
	TTAGCTTCTT CTGCAAACAA CAACTATTT TTATTAAATT GTGGATATGA TGTAACCAA	6600
50	CCAAGTCTAG CTGCTAAAAC ATTATAATCA GCTGGATGTT GATGCTTTAA CTCCTCTGTT	6660
	TTAGCTTCTT CATCAATTGC ACGTTGCAAA ATCGCTTCAT TTGAATCTAT ACCTTCATCT	6720

	TGTTTCTTCA	AAAGTTTTTG	GATGAAAAGT	TAATTTTTCT	GGAAAACATA	ACTGTTGTGC	3240
	CATATATCCA	AAACTTTCTT	GATATTTTTT	AAAATTATCG	AAATTAATCA	CGGAAAATCC	3300
5	CTCCATAGAA	ATTCTCATT	TAAATTTCTT	GACCAGTTTT	CCCTGAACCT	ACTGCAACGC	3360
	CACAGCCTTC	ACAGTTATCT	CCAAAATGCT	CGCCGCCGTA	ATTGTATCCT	GTACTIONCTT	3420
	GTGCGTGATA	CGTATCTAAA	TAGGTTTCTT	TGTGTGATGT	TGGAATAACA	AATCGATCTT	3480
10	CATATTTGGC	TAGTCCTAAT	AAACGATACA	TGTCTTTAGT	TTGGCGCTCG	GTTATACCTA	3540
	ATCGCTCTAA	TCGAGACGTG	TCAAATGGCT	GTTGAGTAAC	TTGAGATCTC	ATATAACTTC	3600
	TCATCATTGC	CATACGTTGT	AGGGCTCCTT	TTACTGGCTC	TGTATCTCCT	GCAGTGAAAA	3660
15	TATTAGCTAA	GTATTCAATA	GGTAAACGCA	TTTCTTCAAT	GGCTGGGAAA	ATCGCATCTG	3720
	GATTTTGAGT	TGTATTTTTA	CCTTCAAAAT	AGCTCATAAT	TGGGCTAAGT	GGTGGGCAAT	3780
	ACCAAACCAT	CGGCATCGTT	CTAAATTCAG	GATGTAACGG	AAATGCAAGT	TTATATTCAA	3840
20	TTGCTAACTT	ATAAATTGGA	GAGTTTGTG	CAGCTTCAAT	CCAATCGTAA	CCAATACCAT	3900
	CTTTTTCAGC	TTGAGCAATG	ACTTCTTCGT	CAAATGGGTT	TAAGAATATA	TCTAATTGTT	3960
25	TTTCATATAA	ATCTTTCTCG	TCTACTGCTG	AAGCTGCTTC	ATGAACTCGA	TCTGCATCAT	4020
	ATAATAAAAC	ACCTAAGTAA	CGCATACGTC	CTGTACAAGT	TTGAGAGCAT	ACCGTAGGCA	4080
	TACCCGCCTC	GATTCTCGGG	AAACAGAAAAG	TACACTTTTC	AGCTTTGTTC	GTTTTCCAAT	4140
30	TGAAGTAAAC	TTTCTTATAT	GGACAACCTG	TCATACAGTA	ACGCCATCCA	CGACATGCGT	4200
	CTTGGTCAAC	TAATACAATG	CCATCTTCAT	CACGTTTATA	CATAGCACCT	GAAGGACACG	4260
	ATGCAACGCA	ACTTGGATTG	AAGCAATGTT	CACATAAACG	TGGTAAATAC	ATCATAAAAG	4320
35	TTTCGTCAAA	TTGGAATTTA	ATATCTTCTT	CTATTTTTTG	GATGTTAGGA	TCTTTTGGAC	4380
	CTGTAAACATG	ACCACCTGCT	AAGTCATCTT	CCCAGTTAGG	TCCCCATTCA	ATTTCAATGT	4440
	TATCCCCCGT	AATTTCTGAA	TACGCTCTAG	CAACTGGCGA	ATGCTTCCCT	GATTTTCGAG	4500
40	TTGTTAAATG	TTTATAATTA	TAGTTCCATG	GCTCATAATA	ATCTTTAATT	AATGGCATAT	4560
	CTGGGTTATA	AAAAATTTTA	CCTAAAGCAA	TTTTTGAAAT	TCTACTTCCA	GATTTTAATT	4620
45	CAAGTTTCCC	TTTACGATTT	AGTACCCAAC	CACCTTTGTA	GTGTTCTTGG	TCTTCCCAAC	4680
	GTTTCGGATA	CCCTACACCT	GGCTTCGTTT	CTACGTTGTT	GAACCACATG	TACTCAGCAC	4740
	CTGGACGATT	TGTCCaAGTG	TTTTTACATG	TCACACTACA	CGTATGGCAT	CCTATGCATT	4800
50	TATCTAAATT	TAATACCATC	GCAACTTGCG	CTTTAATCTT	CAAGCCAATT	AACCTCCTTC	4860
	ATCTTTCTAA	CTGCTACATA	TAAATCCCTT	TGGTTCCCAA	TTGGTCCATA	ATAATTAAAG	4920

	ATCGCATT	CCACAGCA	GTAATTAT	TCTTCAGA	ATATATCT	AGCAGCAT	1440
	TTCAATG	TAATTTT	GTTATCAT	GCAAAAA	TCTTTTC	TGAATGCT	1500
5	TAATATTT	TCAATAA	ATCTAACT	ATACTGTC	CATTAATC	GACTTACAC	1560
	CTAATTC	TCATTATT	TCATCATT	AAATACCA	CTTACGTT	ATATCATCAT	1620
	TATCAAAT	TTTTGGT	GGACGACC	CTCTTTG	AAATAATA	ACGCCATA	1680
10	CTTGATT	ATACCAA	GGCACTG	AAACTGCT	TAATGATT	CTCAATAA	1740
	TTGGATAG	AATCTTT	TCAGGCC	AAGCTAA	AACATTGG	ATTACCATA	1800
	GCTTTCCT	TTTCATA	GTTCCAG	ATCCACG	TTTTCTTA	ATAATCAAT	1860
15	TAAATCG	ATTTTTA	CCTGAAAC	AGTGCCAT	TATTGGAG	GATGGTTTG	1920
	TAGATTCA	GAAAGCG	GCCGCAAA	CATAACC	TTCTTTG	ATTTTATCT	1980
20	ATGTCTCT	AAATCTAC	TCTTCAAT	TTGCTTCT	TGTCAAAT	TTTCACCT	2040
	TATGCTTA	CTTTATT	ACGGTAA	ATATATCT	GATTTATA	TGTCAAAG	2100
	AACTCCAA	CATGCAC	ACGTGTAA	GGCCAACA	CCATAATA	GAAACCTA	2160
25	AATATATG	TTTTAAAT	AATCGGC	CACTCATC	ATGACGC	TGGTTTTAA	2220
	ATAAATAA	GTCTAAAC	AATTGATA	GAAGTTCT	AGTTAAAG	TGGATGTT	2280
	ATATTTGT	CTAATGT	GTAACATC	ATAAATAC	TAAGTAAT	TAAGAAAT	2340
30	ACAAATAT	CCGACGCT	ACTTAAT	CGAATACT	TCGTAGTA	ACGTCTCG	2400
	GTTAATAA	ACATCCCT	CAAAGTT	ATACCAA	TGCTACCA	ATAAACAG	2460
	CCTATATG	ATAAATG	AGACACAC	ACTGCAT	TCCATGGT	CGGTATTA	2520
35	AATCCAAC	CGTGTCCA	AAACACTG	ATAATAC	AGTGAAAT	TAAACTTCC	2580
	CACATCA	TTTTTCT	TATTAATT	CTAGATTT	CTGTCCA	AAATTTAT	2640
	TAACGATA	GTGCAAT	ACCTGCG	AAGACAAC	AACATAAA	CGGAAAT	2700
40	ACCCATAA	ACTGATTA	CATGATGT	CACTCCTT	GGTGATGT	AACATAATT	2760
	CAATGTTTT	CTAAGTG	GAATCAC	GGCATATG	TTGTTAT	CACCAAGT	2820
45	ATTCGCCA	ACATATGT	CATCCTCA	AATCATAA	ATTAATTG	TATCTCTT	2880
	AGCTCTTG	TCATTTCG	ATTCTGCC	TTGCAAAA	TGAAGCAT	ACGGTAGA	2940
	ATCAGAA	TCATTAT	CCATTTCT	TCCAAAC	TCATATA	CCTTTAAT	3000
50	AGCTAAC	TGCCCAC	CTTTTGT	ATCAAATT	TTATACGT	TATATAAT	3060
	TTCTTTCT	CTAATG	TTCTTTCT	ATTAATG	TTGATTTCT	ATAATGAA	3120

GTGGAACTT

15249

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 103:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 14051 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 103:

5	GTGGCAATAT TTCTAGTTCT CGTTTTGATA AGATTTTAAA AGGATCTGTT GTGTTTGCAG	60
15	TGTCCTGATT TGAATTAGAT ACAAATTCAT TCACTAAAGA TGTGTAAAGT TTCATATCTA	120
	CATATGTTTC ACCTTTATAT ACAGTTCGAA TAGCTAACAA TAATTGTTCA TCAGGTGCAT	180
20	TTTTCAATAT GTAACCTTTC GCACCATTAC GCAACACATG GAACAAATAC TCCTCATCAT	240
	CAACATTGT TAATATTAGT ATTTTAGTTT CAGGAAAAC TGCAGCAATT TTACTCGTAG	300
	CGATAAGACC TGA CTCACCT GGTGGC ATAC TTAAATCCAT TAGTAACACA TCAGGTTTAT	360
25	ATTCCATTAC TTTTGGTAA GCTTCGACGC CATCTGCAGC CGTTGCAACA ACTTCCATAT	420
	CATTTTGATA ATTTAAAATC ATAGAGAACC CCGTACGGAC AACAGCGTGA TCATCGGCAA	480
	TGACTATTTT CAATTTTATT CCCCCAATGT ATGTTTCAAA TTGGAATGTT CAATGTAACA	540
30	TTGGTACCCT CACCAATTTT CGTTTCAATA TTGACGCTAC CGCTGACTAA CTCAGCTCGC	600
	TCATTCATTC CATATAAACC GAGTCCAGAA CCTTTAGGCT TAGAACTTGG ATCAAAACCA	660
35	TTTCCCGCAT CTATCACTTC TGCTACCAA TGGCGCCCAG TTTGACGGAT ACCTACATTT	720
	ATTTCAATTA CATCAGCGTA TTTCAACGCA TTTAAAATAG CTTCTTGCAC TACTCGATAA	780
	ACAACCGTTT CAATATCACT ATCAAAGCGA GTATTTTAA TATTTGATGT ATATATGATT	840
40	TTTATTCCAT AATTTTCTTC AAAGTGTTA AAATATGATT TAAAAGCTGC TTCAAGGCCT	900
	AGATCATCCA AAGAAGCGGG TCTTAATTCA ACCGACATAT TACGTATATC ATCAATTAAT	960
	TTAGCGACAA TATATTCAAT ATTTTCTGCG TCTTCCAAAA GCTTAGTTGT ATCTTCTTGA	1020
45	TATTTTAATA ATCTCAATTG AACATCTACA TTGAGCATTT CTTGAATCAC ACTATCATGT	1080
	AACTCTCTAG AAATTCGCTT TCTTTCATTT TCTTGGGCTG AGATTGTTTT ACGCATCATA	1140
	CGTTGTTGAT GCAATTTCTC TTGCTGTTCA ATTTGTGATG AAACATTTTG AAGCGTAAAT	1200
50	GCATGAATTC CCCTGTCTTG ATCAATCAAC TGATATGTTG CTGTAAATGG CATCACTTTT	1260
	TGATCTTTTCG TCTTCATAAA TACTTGGAAT TTCGTAGCTT GTACTTGCAT CGATTCTAAG	1320

55

	AAACGCTGTT ATCTTTATGC CAGTCACTAC ACCTTTACAA AAGGTAAATC AAGTAAAGTT	13500
	CTTTGGAAAT AGTAACGTTG AAGTTGTACT CACTGGTGAT ACATTTGATC ACTGTTTAGC	13560
5	TGAAGCTTTA ACTTATACAA GTGAACATCA AATGAACTTT ATAGATCCAT TCAATAATGT	13620
	TCATACAATT TCTGGACAAG GTACGCTTGC TAAAGAAATG CTAGAACAAG CAAAGTCTGA	13680
	CAATGTTAAC TTTGATTATC TATTTGCCGC AATTGGTGGT GGCGGTTTAA TTTGAGGTAT	13740
10	TAGTACTTAC TTTAAAAACCT ATTCACCTAC CACGAAAATT ATAGGTGTTG AACCTTCAGG	13800
	TGCAAGTAGT ATGTATGAAT CTGTTGTGGT AAATAATCAG GTAGTCACAT TGCCTAATAT	13860
	CGATAAATTT GTGGACGGTG CATCTGTAGC TAGAGTTGGC GATATTACAT TTGAAATTGC	13920
15	AAAAGAAAAT GTAGATGATT ACGTTCAAGT AGATGAAGGT GCAGTTTGTT CTACGATTTT	13980
	AGATATGTAT TCAAAACAAG CAATTGTAGC AGAACCTGCT GGCGCATTAA GTGTAAGTGC	14040
20	GCTTGAAAAC TATAAGATC ATATTAAAGG TAAACAGTG GTTTGTGTCA TTAGTGGTGG	14100
	TAATAATGAT ATTAATCGAA TGAAAGAAAT TGAAGAACGT TCATTACTAT ACGAAGAAAT	14160
	GAAGCATTAC TTTATCTTAA ATTTCCCTCA ACGTCCAGGT GCATTGAGAG AATTTGTAAA	14220
25	TGACGTATTA GGACCTCAAG ACGATATTAC TAAATTTGAA TACTTAAAAA AATCTTCTCA	14280
	AAATACAGGT ACTGTCATTA TTGGTATTCA ACTTAAAGAT CATGATGATT TAATACAAT	14340
	CAAACAACGT GTAAATCATT TCGATCCTTC CAATATTTAT ATTAATGAAA ATAAGATGTT	14400
30	ATATTCATTG TTAATTTAAC ACATAGTAAG AAAACAGTC ATAAATTGAT TTCTAATTGA	14460
	AATCATCTTA TGAATGCTTT TTATTATACT TTACATTTCT CGTTTCGTCA GATTCAAACG	14520
	TTTTCACCTC GCCAAGCCAT CTTTCTTTGT GTTTGCTTTT aTTTTGACGT TTTAGACATA	14580
35	AAAAAaGAGA CCTTGCGGTC TCAATGCGGC TCATCGCATC CACTTTTTGC CTGGCAACGT	14640
	TCTACTCTAG CGGAACGTAA GTTCGaCTAC CATCGACGCT AAGGAGCTTA ACTTCTGTGT	14700
40	TCGGCATGGG AACAGGTGTG ACCTCCTTGC TATAGTCACC AGACATATGA ATGTAATTTA	14760
	TACATTCAAA ACTAGATAGT AAGTAAAAGT GATTTTGCTT CGCAAAACAT TTATTTTGAT	14820
	TAAGTCTTCG ATCGATTAGT ATTCGTCAGC TCCACATGTC ACCATGCTTC CACCTCGAAC	14880
45	CTATTAACCT CATCATCTTT GAGGGATCTT ATAACCGAAG TTGGGAAATC TCATCTTGAG	14940
	GGGGGCTTCA TGCTTAGATG CTTTCAGCAC TTATCCCGTC CACACATAGC TACCCAGCTA	15000
	TGCCGTTGGC ACGACAACTG GTACACCAGA GGTATGTCCA TCCCGGTCCT CTCGTACTAA	15060
50	GGACAGCTCC TCTCAAATTT CCTACGCCCA CGACGGATAG GGACCGAACT GTCTCACGAC	15120
	CTTCGTAAGC CAGCTCGGCT ACGGCTTTTA TCGCGAAGA GCGGACGCT TCGGACGAC	15180

	ATGTTTTTCGC	AACTCAAACG	CTATGGCAAA	CAAAACCCAA	AAACTTAAAA	ATCGATATTA	11700
	ATGGTACCTT	ACCAACAGGC	GTCTATGCTA	AGGACATTAT	TCTGCATTTA	ATTAAAAACGT	11760
5	ATGGTGTTGA	CTTTGGTACA	GGCTATGCTT	TGGAATTTAC	TGGCGAAACA	ATTAAAAACC	11820
	TTTCAATGGA	TGGTCGAATG	ACTATTTGTA	ACATGGCTAT	CGAAGGTGGT	GCCAAATACG	11880
	GCATAATCCA	ACCTGATGAT	ATAACATTTG	AATATGTTAA	AGGGAGACCA	TTTGCCGATA	11940
10	ACTtCGCTAA	ATCAGTTGAT	AAGTGGCGTG	AgCTATATTC	TGATGACGAC	GCGATATTTG	12000
	ATCGTGTAAT	TGAACTTGAT	GTTTCAACAT	TAGAACCACA	AGTGACATGG	GGAACATAATC	12060
	CTGAAATGGG	TGTTAATTTT	AGTGAACCAT	TCCCTGAAAT	CAATGATATC	AACGATCAAC	12120
15	GTGCGTATGA	TTATATGGGG	TTAGAACCAG	GTCAAAAAGC	TGAAGACATC	GACTTAGGGT	12180
	ATGTTTTTCT	CGTTTCATGT	ACAAATGCTA	GACTATCAGA	TTTGATTGAA	GCTAGTCATA	12240
20	TTGTTAAAGG	AAATAAAGTT	CATCCAAATA	TTACAGCTAT	TGTCGTACCA	GGTTCTCGTA	12300
	CAGTAAAAAA	AGAAGCAGAA	AAATTAGGTC	TAGATACTAT	CTTTAAAAAT	GCAGGATTTG	12360
	AATGGCGTGA	ACCAGGATGT	TCAATGTGTT	TAGGCATGAA	TCCTGACCAA	GTACCTGAGG	12420
25	GCGTACATTG	TGCATCTACA	AGTAATCGAA	ACTTTGAAGG	ACGACAAGGC	AAAGGTGCAA	12480
	GAACACATTT	AGTATCCCcT	GCTATGGCAG	CAGCAGCAGC	TATTCATGGT	AAATTTGTGG	12540
	ACGTAAGAAA	GGTGGTTGTT	TAAATGGCAG	CAATCAAACC	TATTACAACA	TATAAAGGTA	12600
30	AAATAGTCCC	TCTCTTCAAC	GACAATATCG	ATACAGACCA	AATCATTCCT	AAGGTACACT	12660
	TAAAGCGTAT	TTCAAAAAGT	GGCTTTGGTC	CATTTGCTTT	TGATGAATGG	CGGTACTTAC	12720
	CTGATGGTTC	AGATAATCCT	GATTTCAATC	CTAACAAACC	ACAATATAAA	GGGGCTTCTA	12780
35	TTTTAATTAC	TGGAGATAAT	TTTGGATGTG	GTTCAAGTCG	TGAACATGCT	GCTTGGGCTC	12840
	TTAA <del>GG</del> ACTA	TGGTTTTCAT	ATTATTATTG	CAGGAAGTTT	CAGTGACATA	TTTTATATGA	12900
40	ATTGCACTAA	AAATGCGATG	TTGCCTATCG	TTTTAGAAAA	AAGTGCCCGT	GAACATCTTG	12960
	CACAATATGT	TGAAATTGAG	GTCGATTTAC	CAAATCAAAC	TGTGTCATCA	CCAGACAAGC	13020
	GTTTCCATTT	TGAAATTGAT	GAAACTTGGA	AGAATAAACT	TGTAAATGGC	TTAGATGACA	13080
45	TTGCAATCAC	CCTACAATAT	GAATCATTAA	TAGAAAAATA	TGAAAAATCa	CTTTAAGGGA	13140
	GTTGAATATT	ATGACAGTCA	AAACAACAGT	TTCTACGAAA	GATATCGATG	AGGCATTTTT	13200
	AAGACTTAAA	GATATTGTCA	AAGAAACACC	TTTACAATTA	GACCATTACT	TATCTCAAAA	13260
50	GTATGATTGT	AAAGTCTATT	TAAAACGAGA	AGATTTACAA	TGGGTACGTT	CTTTTAAATT	13320
	AAGAGGTGCT	TACAACGCTA	TTTCTGTTTT	ATCAGATGAA	GCTAAAAGTA	AAGGTATTAC	13380



	AAGAGGGTCA TATTTACCAG GATTCAAAGTA TTGGTACTGG TTCAATCGTA GCAATTTACA	9900
	ATGCAGTTGA TCGTATTTTC CAGAAAGAAA CAGAATTAAT TGATTATCGT ATTAATTCTG	9960
5	TCACTGAAGG TACTGATGCC CAAGCAGAAG TACATGTAAA TTTATTGATT GAAGGTAAGA	10020
	CTGTCAATGG CTTTGGTATT GATCATGATA TTTTACAAGC CTCTTGTAAG GCATACGTAG	10080
10	AAGCACATGC TAAATTTGCA GCTGAAAATG TTGAGAAGGT AGGTAATTAA TTATGACTTA	10140
	TAACATTGTT GCCCTACCTG GTGATGGAAT CGGTCCAGAA ATTTTGAACG GATCTCTATC	10200
	ATTGCTTGAA ATTATAAGTA ATAAATATAA CTTTAATTAT CAAATAGAGC ACCACGAATT	10260
15	TGGTGGTGCC TCTATTGATA CATTCCGGCGA GCCTTTAACT GAGAAAACCT TAAATGCGTG	10320
	TAAAAGAGCA GATGCTATTT TACTGGGTGC AATCGGTGGA CCTAAATGGA CAGATCCTAA	10380
	CAATCGACCA GAACAAGGAT TATTAAAATT GCGTAAATCC TTAAATTTAT TTGTAAATAT	10440
20	ACGCCCCACT ACCGTTGTCA AAGGCGCTAG TTCTTTATCA CCTTTAAAGG AAGAACGCGT	10500
	TGAAGGCACA GATTTAGTTA TAGTCCGTGA ATTGACAAGT GGTATTTATT TTGGAGAACC	10560
	TAGACATTTT AATAATCAG AGGCCTTAGA TTCTCTTACT TATACAAGAG AAGAAATAGA	10620
25	ACGCATTGTT CACGTAGCAT TTAAATTGGC CGCTTCAAGA CGAGGAAAAC TAACATCAGT	10680
	TGATAAAGAA AATGTATTAG CTTCTAGTAA ATTGTGGCGC AAAGTCGTAA ATGAAGTAAG	10740
	TCAATTATAT CCAGAAGTAA CAGTAAATCA CTTATTTGTT GATGCTTGTA GTATGCATTT	10800
30	AATCACAAAT CCAAAACAAT TTGACGTCAT CGTATGTGAA AACTTATTTG GCGATATTTT	10860
	AAGTGATGAA GCTTCAGTGA TTCCTGGTTC ACTTGGTTTA TCACCTTCTG CTAGTTTTAG	10920
35	TAACGATGGT CCAAGATTGT ATGAGCCTAT TCATGGATCA GCACCAGATA TTGCAGGTAA	10980
	AAACGTTGCC AATCCATTTG GAATGATTCT ATCTTTAGCG ATGTGTTTAC GTGAAAGCTT	11040
	AAATCAACCA GATGCTGCAG ATGAATTAGA ACAACATATT TATAGCATGA TTGAACATGG	11100
40	GCAAACGACA GCAGATTTAG GCGGCAAATT GAATACTACT GATATTTTCG AAATTCTATC	11160
	TCAAAAATTG AATCACTAAG GGGGAGATGT AAATGGGTCA AACATTATTT GACAAGGTGT	11220
	GGAACAGACA TGTGTTATAC GGGAAATTGG GCGAACCGCA ACTATTATAC ATTGATTTAC	11280
45	ACCTTATACA TGAAGTTACT TCTCCTCAAG CATTTGAAGG ACTTAGGCTT CAAAACAGAA	11340
	AATTAAGACG CCCAGATTTA ACATTTGCAA CACTCGATCA CAATGTTTCT ACTATTGATA	11400
	TATTCAATAT TAAAGATGAA ATTGCAAACA AACAAATCAC AACATTACAA AAAAACGCCA	11460
50	TAGATTTTGG GGTGCATATT TTTGATATGG GTTCTGATGA ACAAGGTATT GTTCACATGG	11520

	CAAGCACGTA ATATTGCTTT AAGTTATGCA AAAGGTATTG GTGCAaCTCG TGCAGGTGTT	8100
	ATTGAAACAA CATTAAAGA AGAACTGAG ACAGATTAT TTGGTGAACA AGCAGTACTT	8160
5	TGCGGTGGTG TATCGAAATT AATTCAAAGT GGCTTTGAAA CATTAGTAGA AGCGGGTTAT	8220
	CAACCAGAAT TAGCTTATTT TGAAGTATTA CATGAAATGA AATTAATCGT TGATTTGATG	8280
	TATGAAGGCG GTATGAAAA TGTACGTTAC TCAATTTCAA ATACTGCTGA ATTTGGTGAC	8340
10	TATGTTTCAG GACCACGTGT TATCACACCA GATGTTAAAG AAAATATGAA AGCTGTATTA	8400
	ACTGATATCC AAAATGGTAA CTTCAGTAAT CGCTTTATCG AAGACAATAA AAATGGATTC	8460
	AAAGAATTTT ATAAATTACG CGAAGAACAA CATGGTCATC AAATTGAAAA AGTTGGTCGT	8520
15	GAATTACGCG AAATGATGCC TTTTATTAAA TCTAAAAGCA TTGAAAAATA AGATAGACCT	8580
	ACAATGAGGA GTTGTTAAAT ATGAGTAGTC ATATTCAAAT TTTTGATACG AACTAAGAG	8640
20	ACGGTGaACA AACACCAGGA GTGAATTTTA CTTTGGATGA ACGCTTGGT ATTGCATTGC	8700
	AATTAGAAAA ATGGGGTGTA GATGTTATTG AAGCTGGATT TCCTGCTTCA AGTACAGGTA	8760
	GCTTTAAATC TGTTCAAGCA ATTGCACAAA CATTAAAC AACGGCTGTA TGTGGTTTAG	8820
25	CTAGATGTAA AAAATCTGAC ATCGATGCTG TATATGAAGC AACAAAAGAT GCAGCGAAgC	8880
	CGGTcGTGCA TGTTTTTATA GCAACATCAC CTATTCATCT TGAACATAAA CTTAAAATGT	8940
	CTCAAGAAGA CGTTTTAGCA TCTATTAAAG AACATGTCAC ATACGCGAAA CAATTATTTG	9000
30	ACGTTGTTCA ATTTTCACCT GAAGATGCAA CGCGTACTGA ATTACCATT TTAGTGAAAT	9060
	GTGTACAAAC TGCCGTTGAC GCTGGAGCTA CAGTTATTAA TATTCCTGAT ACAGTCGGCT	9120
	ACAGTTACCA TGATGAATAT GCACATATTT TCAAAACCTT AACAGAATCT GTAACATCTT	9180
35	CAAATGAAAT TATTTATAGT GCTCATTGCC ATGACGATTT AGGAATGGCT GTTTCAAATA	9240
	GTTTAGCTGC AATTGAAGGC GGTGCGAGAC GAATTGAAGG CACTGTAAAT GGTATTGGTG	9300
40	AACGAGCAGG TAATGCAGCA CTTGAAGAAG TCGCGCTTGC ACTATACGTT CGAAATGATC	9360
	ATTATGGTGC TCAAACGCT CTTAATCTCG AAGAACTAA AAAACATCG GATTTAATTT	9420
	CAAGATATGC AGGTATTCTGA GTGCCTAGAA ATAAAGCAAT TGTTGGCCAA AATGCATTTA	9480
45	GTCATGAATC AGGTATTCAC CAAGATGGCG TATTAACA TCGTGAAACA TATGAAATTA	9540
	TGACACCTCA ACTTGTGGT GTAAGCACGA CTGAACTTCC ATTAGGAAAA TTATCTGGTA	9600
	AACACGCCTT CTCAGAGAAG TTAAGCAT TAGGTTATGA CATTGATAAA GAAGCGCAA	9660
50	TAGATTTATT TAAACAATC AAGGCCATTG CGGACAAAAA GAAATCTGTT TCAGATAGAG	9720
	ATATTCATGC GATTATTCAA GGTCTGAGC ATGAGCATCA AGCACTTTAT AAATTGGAAA	9780

	GATACACTAT TTTTAGGTAT GGGAGGAATG CATGGTTCTT ATGCTAGTAA CATGGCATT	6300
	ACTGAGTGTG ATTTACTCAT TAATTTAGGT AGCCGCTTCG ATGATAGATT AGCAAGCAAA	6360
5	CCTGATGCCT TTGCACCTAA CGCCAAAATT GTACATGTAG ATATTGATCC TTCAGAAATC	6420
	AATAAAGTTA TTCATGTAGA TTTAGGTATT ATTGCAGACT GTAAAAGATT TTTAGAATGT	6480
10	TTAAATGATA AAAATGTTGA GACTATAGAA CACAGTGA CT GGGTTAAACA TTGTCAAAAT	6540
	AATAAGCAGA AACACCCATT TAAACTTGGT GAAGAAGATC AAGTATTTTG TAAGCCACAA	6600
	CAAACAATCG AATATATCGG CAAAATTACA AATGGTGAAG CAATTGTTAC TACAGACGTG	6660
15	GGACAACATC AAATGTGGGC AGCTCAATTT TATCCATTTA AAAATCACGG ACAATGGGTT	6720
	ACAAGCGGTG GTTTAGGAAC AATGGGATTC GGTATTCCTT CGTCAATTGG TGCCAAATTA	6780
	GCTAATCCTG ATAAAACAGT CGTATGTTTC GTCGGTGACG GTGGTTTCCA AATGACAAAC	6840
20	CAAGAAATGG CACTTTTACC CGAATATGGT TTAGATGTCA AAATCGTACT AATCAATAAT	6900
	GGAACATTAG GTATGGTTAA ACAATGGCAA GATAAGTTCT TTAATCAACG CTTCTCACAC	6960
	TCAGTATTTA ATGGTCAACC TGATTTTATG AAAATGGCAG AAGCATATGG CGTCAAAGGT	7020
25	TTCTTAATCG ATAAGCCAGA ACAACTGGAA GAACAATTAG ATGCAGCGTT TGCTTATCAA	7080
	GGACCAGCTT TAATTGAGGT TCGTATTTCC CCTACTGAAG CTGTAACCCC AATGGTTCCG	7140
	AGTGGCAAAT CAAATCATGA AATGGAGGGC TTATAATGAC AAGAATTCTT AAATTACAAG	7200
30	TTGCGGATCA AGTCAGCACG CTAAATCGAA TTACAAGTGC TTTTGTTTCG CTACAATATA	7260
	ATATCGATAC ATTACATGTT ACACATTCTG AACAACTGG GATTCTAAC ATGGAAATTC	7320
	AAGTCGATAT TCAAGATGAT ACATCACTTC ATATATTAAT TAAAAAATTA AAACAACAAA	7380
35	TTAATGTTTT AACGGTTGAA TGCTACGACC TTGTTGATAA CGAAGCTTAA TTTTAAGACA	7440
	AAGGCAATGA TGCCTAATT AGTTATAGAT ATATCATAGG CTGCTAGTTA ACATCTGCCA	7500
40	CTATTACAAA GTTATATTTT AGAATTTTCG AAACACAAAA TATTTAATTA TTTGGAGGAA	7560
	TTTATTATGA CAACAGTTTA TTATGATCAA GATGTAAAAA CGGACGCTTT ACAAGGCAAA	7620
	AAAATTGCAG TAGTAGGTTA TGGATCACAA GGTACGCGC ATGCACAAAA CTTAAAAGAC	7680
45	AATGGATATG ATGTAGTCAT CGGCATTTCG CCAGGTCGTT CTTTTGACAA AGCTAAAGAA	7740
	GATGGATTG ATGTGTTCCC TGTTGCAGAA GCAGTTAAGC AAGCTGATGT AATTATGGTG	7800
	CTATTACCTG ATGAAATTCA AGGTGATGTA TACAAAAACG AAATTGAACC AAATTTAGAA	7860
50	AAACATAATG CGCTTGCAAT TGCTCATGGC TTAAACATTC ATTTTGGTGT TATTCAACCA	7920

	TATCGTTACT	CGCGAAgCAA	TTGATGATGC	ATTTGCACTT	GATATGGCTA	TGGGTGGTTC	4500
	AACAAACACG	GTA CTGCATA	CGTTAGCCAT	TGCCAATGAA	GCTGGTATTG	ATTATGACTT	4560
5	AGAGCGCATT	AATGCTATTG	CCAAACGCAC	GCCATATTTA	TCAAAAAATAG	CACCTAGTTC	4620
	ATCGTATTCA	ATGCATGATG	TGCATGAAGC	TGGTGGCGTC	CCAGCAATTA	TTAATGAATT	4680
	GATGAAGAAA	GATGGCACGT	TACACCCAGA	TAGAATCACA	GTTACTGGCA	AAACGTTACG	4740
10	TGAAAATAAC	GAAGGCAAAG	AAATTAAGAA	CTTTGATGTC	ATTCACCCTC	TTGATGCACC	4800
	ATATGATGCA	CAAGGCGGTT	TATCTATCTT	ATTTGGTAAT	ATCGCCCCTA	AAGGCGCAGT	4860
15	TATTAAAGTT	GGCGGCGTTG	ATCCATCTAT	CAAAACATTT	ACTGGGAAAG	CAATTTGTTT	4920
	CAATTCGCAT	GATGAAGCTG	TTGAAGCAAT	AGACAATCGT	ACCGTTCGTG	CAGGCCACGT	4980
	CGTTGTCATT	AGATATGAAG	GACCTAAAGG	TGGACCAGGT	ATGCCTGAAA	TGTTAGCACC	5040
20	TACTTCCTCT	ATTGTTGGTC	GCGGCTTAGG	TAAAGATGTT	GCATTAATTA	CTGATGGGCG	5100
	TTTTTCCGGT	GCCACAAGAG	GTATTGCAGT	TGGTCATATT	TCCCTGAAG	CTGCATCTGG	5160
	TGGACCAATT	GCCTTAATTG	AAGATGGTGA	TGAGATTACT	ATTGATTTAA	CAAATCGTAC	5220
25	ATTAAACGTA	AACCAGCCTG	AAGATGTTCT	AGCGCGTCGC	CGAGAATCTT	TAACACCATT	5280
	TAAAGCGAAA	GTA AAAACAG	GTTATCTAGC	TCGTTATACT	GCCCTAGTAA	CTAGCGCAAA	5340
	TACAGGTGGC	GTCA TGCAAG	TCCCTGAGAA	TTTAATTTAA	TTTATTTTAA	TATTGGAGAT	5400
30	GGTTAAAATG	TCTAAAACTC	AACATGAAGT	AAACCAAAAT	ATTGACCCTT	TAAAAATGGC	5460
	TGAATCACTT	GAACCTGAAC	AACTAAATGA	AAAACTTTA	AATGATATGC	G TTCAGGATC	5520
35	AGAAGTGCTA	G TAGAAGCTC	TACTTAAAGA	AAATGTGGAT	TATTTATTCG	GTTATCCTGG	5580
	TGGTGCCGTA	CTACCTTTAT	ATGACACGTT	TTATGATGGT	AAAATCAAAC	ATATTTTAGC	5640
	AAGATCAGAA	CAAGGTGCTG	TTCATGCTGC	AGAAGGT TAT	GCACGTGTAT	CTGGTAAamT	5700
40	GGCGTCGTTG	TAGTTACAAG	CGGTCCaGGT	GCAACTAATG	TAATGACAGG	TATTACGGAT	5760
	GCACATTGCG	ACTCTTTACC	TCTAGTTGTA	TTCACTGGAC	AAGTTGCTAC	ACCAGGCATT	5820
	GGTAAAGATG	CATTCCAAGA	AGCGGATATT	CTATCTATGA	CTTCACCAAT	TACAAAACAA	5880
45	AATTATCAAG	TGAAACGTGT	TGAAGATATC	CCTAAATCG	TACACGAAGC	TTTCCATGTA	5940
	GCTAATTCTG	GACGCAAAGG	TCCTGTAGTG	ATTGATTTTC	CAAAAGATAT	GGGTGTTTTA	6000
	GCTACAAATG	TGGATTTATG	CGACGAAATC	AATATTCCAG	GTTATGAAGT	TGTTACAGAA	6060
50	CCAGAAAATA	AAGACATTGA	CACTTTCATC	TCACTTTTAA	AAGAAGCGAA	AAAGCCTGTC	6120
	GTATTAGCCG	GCGCAGGTAT	TAATCAATCA	AAATCAAATC	AATTATTAAC	ACAGTTTGTT	6180

	TTGTTTAGAA	TCCGTAGTTA	TTTCAGCTAA	AACTTCATCG	TTTTGCATCA	ATGCTACTGA	2700
	TAATGGTTGA	TTCGATGTAT	CAATGAGCAG	CGAATTCATG	GATAATTGCC	TCCTTAATTT	2760
5	GTTCATAATG	TTCTCCTTGC	GCGAACAACT	CAATTTGTCT	TGTATTTTCA	GATATTGTTG	2820
	AAATGTTAAT	AGATAAATGC	GTCGCTGGAA	GTAAATCTTT	TATAAATTGA	CTCCATTCAA	2880
10	TAACAGTAAT	TGCCTGATCT	TCGAAAAATT	CATCAAATCC	TAAATCTTCA	TCAGAATCTT	2940
	CTAAGCGATA	ACAATCCATA	TGATGCAATT	TTAAATTTTT	ACCCCTATAT	GATTTAATGA	3000
	TGTTAAATGT	CGGGGAATTA	ATCGTACGTC	TTACACCAAG	AGCTTTTCCT	ATAAATTGCG	3060
15	TTAACGTTGT	TTTACCTGCT	CCTAAATCTC	CGTTAAGTAA	AATCAAATCA	CCACTTTTCA	3120
	ATTGCTCAAC	TAAAAATATA	GCAAATTGAT	TCATTTTCATC	TAAATTATTT	ATCTTTATCA	3180
	ATGTTGATTC	TCCTATATTA	TGCTTTTCAT	TCATAAAAAT	GATTATCCAT	TGTTCAATCG	3240
20	TATCTAACTT	TATATTTAAC	CTTTATATTG	TAACAAATTT	CAACTTAAAT	TTCTTATCTT	3300
	TGAAACAGAT	TATCTATTCA	AAGTTAATTG	TAAGAAAATT	TAAATATTTT	GTTGACATAC	3360
	TAAAGCAGAT	ATAGTAAATT	AAATTTATCA	AATTTTTAGA	CAATTCTAAC	TATTAAAGTG	3420
25	ATATATACCA	TTCACGGAAG	GAGTATAATA	AAATGCTTAA	TCAATATACT	GAACATCAAC	3480
	CGACAAC TTC	AAATATTATT	ATTTTATTAT	ACTCTTTAGG	ACTCGAACGT	TAgtAAATAT	3540
	TTACTAAACG	CTTTAAGTCC	TATTTCTGTT	TGAATGGGAC	TTGTAAACGT	CCCAATAATA	3600
30	TTGGGACGTT	TTTTTATGTT	TTATCTTTCA	ATTACTTATT	TTTATTACTA	TAAAACATGA	3660
	TTAATCATT A	AAATTTACGG	GGAATTTTAC	TATGCGAaCG	AgcATGATCA	AAAAAGGAGA	3720
35	TCACCAAGCA	CCAGCAAGAA	GTCTTTTACA	TGCCACGGGC	GCGCTAAAAA	GTCCAAC TGA	3780
	TATGAACAAA	CCATTTGTAG	CTATTTGTAA	CTCTTATATT	GATATTGTTT	CTGGACATGT	3840
	TCAC TTGAGA	GAGCTTGCAG	ATATAGCTAA	AGAAGCAATT	AGAGAAGCCG	GTGCCATTCC	3900
40	ATTTGAATTC	AATACAATTG	GTGTTGATGA	TGGAATAGCT	ATGGGACATA	TCGGAATGCG	3960
	ATATTCTCTA	CCATCACGTG	AAATTATTGC	AGATGCAGCT	GAAACTGTAA	TTAACGCTCA	4020
	TTGGTTTGAC	GGCGTATTTT	ACATTCCTAA	TTGTGACAAG	ATTACACCCG	GTATGATTTT	4080
45	AGCAGCCATG	AGGACAAACG	TACCAGCTAT	CTTTTGCTCT	GGTGGACCAA	TGAAAGCTGG	4140
	CTTATCTGCA	CATGGAAAAG	CATTAACT	TTCATCAATG	TTTGAAGCAG	TCGGCGCATT	4200
	TAAAGAAGGA	TCGATTTCTA	AAGAAGAATT	TTAGATATG	GAACAAAATG	CCTGCCCTAC	4260
50	TTGTGGTTCA	TGTGCTGGGA	TGTTTACTGC	AAATTCAATG	AACTGTTTGA	TGGAAGTTT	4320

	AACAATTAAT CGCTGAACAC CATATTCTTT ACAAGCTTGA ATAGCTTTAA ACGTGAGCAC	900
	CTCTACAACA CTGTTTTGAA AGCTCGTTGC TACGTTAGCT TCAATGATTG GaATATTTTT	960
5	TTGTCGTTGA TTGTGAAGTT GATTGATTAC GGCACTTTTT AACCCTACTAA AACTAAAATC	1020
	ATAACTATCT TTATCCAACC AAACACGAGG GAATGAATAA GTATCTTCAC CTTCAGCAGC	1080
	CAACCGATCA ACTTGTGGAC CACCTGGATA ATTTAAACCA ATTGTTCTGT CCACTTTATC	1140
10	ATAAGCCTCA CCTACTGCGT CATCTCGTGT TTCACCAATG ACTTCAAATG ATAAATGATC	1200
	CTTCATATAA ACTAATTCAG TATGTCCACC TGAACAATA AGTGCAATTA GCGGGAATGT	1260
	TAATGGCTCT TCTATGTGAT TAGCATATAT ATGTCCTGCA ATATGATGAA CAGGAATAAG	1320
15	TGGCTnATCG TAAGCAAATG CCAATGCTTT GGCTGCATTA ACACCTATTA GTAACGCACC	1380
	AATTAGTCCA GGGCCTTCTG TAACCGCTAT GGCATCAATA TCTTCTATTG ATACATCGGC	1440
20	ATCCCCTAGA GCCTCGTTTA TTGTTGCTGT TATACCTTCA ACGTGATGTC TACTTGCCAC	1500
	TTCGGGAACG ACACCGCCAA ATCGTTTATG ACTTTCAATC TGACTTAAAA CTGTATTTGA	1560
	TAAATATCT CTGCCATTTT TTATAACACT AAGCCTTGTT TCATCACAAC TTGTTTcAAC	1620
25	AGCTAGTATT AATATATCTT TAGTCATTTA AATTCACCCA CATAACCATT GCGTCCTCAC	1680
	CTTCACCATA ATAATTTTTA CGTTTACCAC CATATTGAAA TCCTAAATTT TCATATACAT	1740
	GTTGTGCCAC TTTATTATTA ACTCTTACTT CTAACTCAT CACATCACAA GTGTGACTTG	1800
30	CATAGTTTAT TCCGTATTTT AAAAGCATTT GACCTAAACC ATAGCCTCTA TAATTATCAT	1860
	CGATTGCAAC TGTTGTAATT TGAGCTTGAT CGATAACAAT CCATAAACCT AAATAACCAA	1920
35	TAATTTGTTG TTCAAATTCt AAGACAAAAT ATTTGCGCAA GTTATTTTGC TCTATTTTCA	1980
	GATAAAATGC GTCAATTGTC CAAGAACTGT CATTGAACT CCGACGCTCA AGATCAAAGA	2040
	CTTGtGGCAC ATCTTCTTTA GTCATCTCTC TAATGTTTTA TTGTTCTTTT GACTGTTGAT	2100
40	CCAATTTCTG TCCGCCTCAG CTAATTTATG GTATTTAGGA GTAAATGTAT GTACGTCTGA	2160
	AGGTTTATCT AGCAATTGAT ACATGACTGA TGCATTTGGT AGctGCGCAA TCACTTCACC	2220
	TTGTAATTCA TCTTGTAATT TTACAGTATC TTTCCCAATA TAAATAAATG GTTGGTTTTAA	2280
45	ATCTTCTAAA AAAGCTCGCA ATGCCTCTAT CGACATATAT TGATCTTCTA AAATAGTCAC	2340
	TAATTGACCA TTTTGCCACT GGAATATGCC TGTATAAACT GCTTGTCGTC TTGCATCAAA	2400
	CACAGGAACC AATAATTTAT CAGTATGATC GATTGTTGCT GCCAATGCCT TTAATGATGA	2460
50	AACACCATAT AATTTAACAT CTAACGCATA CGCTAATGTT TTAGCAACAG TAACACCGAT	2520
	ACGTAAGCCA GTATATGAAC CAGGACCTTC AGCAACAATA ATCGCATCTA ATTGCTGTTT	2580

	TAATACAAAT AATAAAGTTA CTAGAAAAAT GAGTGTGCT AAAGTTGTCA TCATTAGCAT	1380
	TCACCAGTCT TAAGGTTATG ACAAATACAT CGTTGGTTAG AGGTATGAAC CTTAGACAAG	1440
5	TTATTAATTA CGGACTCAA AATATTATGA TTgAGCTGGT ATAAATGTTT ATTTCCGATT	1500
	TTTCGTGTCG TAACTAAGTT GGTTTTACT AATGCTTTCA TATGrTAGCT AAGTGTAGGT	1560
	TGAGAGAATT GAAAATGTGC TAACAAATCA CAAGCGCATA ACTCTCCACA AGAAAGTAAA	1620
10	TCTAGTATTT CTAATCTGCT TGAATCTGAT AAAACTTTTA AAAATGTTGC TAGTTCTTTA	1680
	TACGTCATAA CATACCTCCT AGACGTTAAA TAGATTATCA TCTATATAGA TGAATGTCTA	1740
15	TGTTCCCTTG GTATATTACA CGATATGACT ATGTAATTTA AATTTGGTTT TAGTATTAAA	1800
	AGGGTATTAA AGATAAATTA TAGATATTGA TTTTGCAAAA TATACTCTTT GTTCTGCATT	1860
	GAAAAAGG	1868

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 102:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 15249 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 102:

30	ATTTATGAAA TCCATAGCnA TAAACATTAT TCTTGCATCG GCTATACAAA CAGTTACCGC	60
	AAGCAAATTT GTATATCAAC CTGGAATTGT GTTCACGTCA ATGGCaAATG CCGATGATGT	120
	GTTATCAGGC GATAGTTATT TTATGGCTGA ATTAAATCT ATTAAGCGTA TTGTTGAAAT	180
35	TCCAGATAAT CAAAAAATAT ACTGCTTTAT AGATGAAATT TTTAAAGGTA CCAACACAAC	240
	TGAACGAATT GCCGCTTCAG AATCAGTACT ATCATTTTTA CATGAAAAAT CTAACTTTAG	300
40	AGTTATTGCA GCAACACATG ATATTGAGTT AGCTGAACTC TTAAAACAAC GTTATGAAAA	360
	TTACCATTTC AATGAGGTAA TAGAAAATAA TAACATACAT TTTGATTACA AAATTAAGCC	420
	TGGCAAAGCA AATACACGTA ATGCCATCGA ATTATTAAAA ATCACTTCAT TTCCAGCAAA	480
45	AATATATGAA CGAGCAAAAG ATAATGTCCC GAAAATTTAG CATTTAACTT TAAACATAAA	540
	AACGTCAGCT ATCACATGAC AGAAGACTAT GAACAGTTTC AATAATGTTT ATAGTAATCA	600
	TGTTAATAAC TGACGTTTAT TTTATTCTGC AGAATACTCT TCTAAATCTA TATTGCTGTG	660
50	CCCATTTAAT GCTAAATCAG CAAATCGACC TTGCTGATAC AAATAGTGGC CGGCAACGCC	720

GGATGAAAAT GTATATTTAA TGGATAAAAT ATCCTAATTT AGCATAAAAA AATGTTTTTAA 9120  
 TAAAAGTATT ATTTGATATA ATCGATTAT GTTTTGTTAC TGCTAAAAAA CATGTGGCG 9179

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 101:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1868 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 101:

CCTTCAGCCA TTTGACTTCG ACATGAGTTG CCTGTACATA TAAAATAAAT TGTTTTTTTTA 60  
 GTCATAACAA TCTCCTAATT AATTAAAATA TGATAAGTGT TAGATACAAC CCTATGAGGG 120  
 TTATAAATAG TACTGGAATT GTAATGATGA TACCAGTTTT AAAGTATGTG CCCCAAGAAA 180  
 TCTTAACATC TTTTGTGTT AAGACGTGTA ACCACAGTAA TGTAGCTAAA GAGCCTATCG 240  
 GTGTAATTTT TGGACCTAAA TCAGAACCGA TAACATTCGC ATAAATTAGG CCTTCCTTTTA 300  
 ACATGCCATG GACATTTGAT TGACCAATAG CAATCGCATC TATTAAACT GTAGGCATAT 360  
 TATTCATTAT TGATGATAAA AACGCTGAAA TGAAGCCCAT TCCCAAATA GTGCTAAATA 420  
 GACCGTAATT GGAAATATAT TCTAATATTT TAGCCAATAT TAAAGTAATG CCAGCATTTT 480  
 TTAAGCCGAA TACGACGATA TACATACCAA TTGAAAATAA TACTATATTC CAAGGTGCGC 540  
 CCTTAATGAC TTGCTTAATA TTTACAGCAT TTGATTTACG AGCCAACATT AGAAAAATAA 600  
 AAGCAATGAT TCCAGTGAAA ATTGATACCG GAATTTTAGT AAATTTACTG ATTAGATAGC 660  
 CGAAAAGTAA TATACTAGA ACAATCCaTG AAATTTTAAA TAGCTTTAAA TCATTAAATGG 720  
 CATCFTTAGG ATGCTTTATA TTATTATCAT CAAACGTTTT AGGTATCGCT TTTCTAAAAT 780  
 ATAACCACAA TACTATAATA CTTGCTAAAA GCGAGAATAA ATTAGGTATA ATCATTCTAC 840  
 TAAAATATCG AACGAATCCT ACATGAAAAT AATCAGCAGA TATAATATTC ACTAGATTGC 900  
 TCACGATTAA AGGTAAAGAA GTTGTGTCAG CTATAAAACC ACTCGCAATA ATnAAAGGGA 960  
 ATATGGCCCG CTTACTAAAA CCTATATTTT TAACCATCGC TAATACAATA GGCGTTAAGA 1020  
 TTAAcGTGCG CCATCATTTG CGAAAAATGC AGCAACAATG GCACCCAATA ATATGATATA 1080  
 AACGAACATT TTAAACCAT TGCCTTTTGA AGCATGAAGC ATGTGAATAG CTGACCATT 1140  
 GAATAATCCA ACTTTATCTA ATATTAATGA AATAAGAATG ACTGAGACAA AAGTCAAAGT 1200  
 AGCATTCCAA ACAATACCTG TTACTTCGAA AACATCGGAA AAACCTTACAA CACCAGTAAT 1260



	AATACCATGG	GGAACATCAG	GTATTTACTA	TACGAATCAA	CTTCATGTCT	CTGTTGAAGA	7320
	ATTTTTCATA	TGGACAGTAC	CATGTTATTT	ATGCGCAATT	ATAGCAATTA	TCTATGGTTT	7380
5	TACAGGGATA	GGTATTAAAA	AGTCATCGAA	TTCACGTTTA	ACTTAATGTG	AGCGTGGAAT	7440
	ATATATAATA	TGTTGAAACA	CTTTAATCAT	TTATAATTGT	AGCGGTTATA	ATTTGAAAAG	7500
	GTTTTAACTT	AGAATAAATA	TCCTCTATGC	ATATACTGAA	TATGTTTTGT	AGCGGAACAT	7560
10	GTTGATATAT	GTAATGTAAG	TTTTATGTCA	TGATTTGTAA	TGACTAAATT	AATTGAGAAT	7620
	TTGAAGGCAA	GTATATTTGT	AAGTACTTTA	ACTAAAAATT	TATCAATGTA	TAGCCGATTT	7680
	GACATGCCTA	AATTTGGGTG	TGTCAATGGC	TGTATGTTGT	TTATTCTTTA	TTACAGAGTG	7740
15	AATCGGATTG	GTGAAAATCG	AAATTTTGAG	ATTTTACCA	ATTCGATTTT	TTTCATAGAA	7800
	ATTAAAAAAG	CCAACAAGGC	TCTTGAAACC	TTGTTGGCGT	AAACATAGCC	ATCACTAATT	7860
20	AGTGAATGAA	GTTATAACCA	GCAGCTTGGC	TAGCTGAGAT	TGTACGTGAA	GTTACAACAC	7920
	CTGGGCCATA	ACCATAGTTC	ATTTCTGAAA	CTCTTACTGA	ACCATTGCTG	TTAACACTTT	7980
	CAACGTATGC	AACGTGACCG	TATGCACCTT	GAGTTGTTTG	CATAATTGCA	CCAGCTTTTG	8040
25	GTGTATTGTT	CACTGTGTAA	CCAGCTCTTG	CAGCTGCGTT	AGCCCAGTTA	CTTGCAATGC	8100
	CCCAAGTTGA	ACCGATTTTA	CCACCTACAC	GATCAAATAC	GTAGTATGTA	CATTGACCAG	8160
	AAGTGTATAA	GTTACGTCCT	GAAGTATAAC	CACTTGAGAT	TGAACGGCCA	TTTGATGATG	8220
30	GAGCCATAGT	TGTAGTTACT	TGAACATTGT	TGCTTGAAGT	GCTGTAGCTT	GCACCTAAAC	8280
	CACCAGTACG	GTAGCTGTTT	GTGTTGTAAC	TATTATAGTT	ATTGTAGTTA	TATGATTGAT	8340
	TATTATTTGA	GTAGTTGTTG	TAACGGCTGT	AGTTATTGTA	GCTATAACCG	TTGTTGTAAT	8400
35	TGTTATAGTT	ATTGTAACCA	TTGTAGTAGT	AATAGCTGTA	GTAGCCATTA	TCTTGGTTTA	8460
	ATTGACTTGG	ATGCCAGTTA	CCTTTCCATG	TGTAATGGTA	GTTACCTTGT	GCATCAATAG	8520
40	TGTAAGTATA	GCTATATGAT	GTGGGTCGT	TTGGATTATA	ACCGTAGTTA	TCTTGCTCAG	8580
	AAGCATGAGC	TTGATTTTCT	GATGCAATTG	CGATTGTAGC	GAATCCTGCA	GTTGCGATAG	8640
	TAGCTGTAGC	GATTTTCTTC	ATTTTAAAAA	TATCCTCCTA	AAAATTTTAA	ATCTAAAATA	8700
45	TTTTCGTAAT	GTCCGTGTGA	CAAAATTAAT	GTTATAAGTT	ATCTCTCGTA	ATTAAACGAC	8760
	AAGAAAGACT	ATAACAGAAA	TTAGCGTCCT	TGTGTGCTTT	GTTAACGTTT	TGTAATTTTTT	8820
	TGCTAATATC	TTGACACAAT	AGAATTTTAA	AAGTATAGAA	ATTTGCATTT	TGCAAAACTT	8880
50	ATAACTACGG	CATTCTTTGT	GAAAAC TGAA	TGTTTCGAAA	ATAAGTCTGT	TACAAATTTG	8940
	TATATTTTCT	CAAAATTTCT	AAGCTATTTT	TTTGTGATTA	TATATTTTCT	CAAAATTTCT	

	CCAACATTAT TGAATGTCGG TCGCATTGAT TATGCTGGCG AGTTCGCTTT ATATAAAGAA	5520
	GGAATTACTA AACATACAGT TAGATTACTT CATGCAATCG AATTAGAACG TTTGAATTTA	5580
5	GGCCGTAGAT TAGGTTTTGA ATTATCAACA GCTAAAGAAT CACGTATTGA ACGTGGTTAT	5640
	TTAGAACGTG ATAAAGAAGA TGAACCATT AATCGTTTGT TTAATACAAG CCCAGTATTT	5700
	TCACAAATTC CAGGACCAAA TCATGTAGAA AGCAGATATT TAACTGAAGA TATTGCATAT	5760
10	GGTTTAGTAC TATGGTCAAG CTTAGGTCGT GTTATTGATG TACCGACACC AAATATAGAT	5820
	GCAGTAATTG TAATTGCATC AACCATTTTA GAGAGAGACT TCTTTGAGGA AGGCTTAACA	5880
15	GTTGAAGAAA TTGGTTTGA TAAGCTTGAT TTAGAAAAAT ATTTAAAATA AATGATGGCT	5940
	TGAAGATAGA AAAGGATATA GCATTATGCA AAAGCAATAA ATTGAAGAAA AGAGGTTTCT	6000
	CATCAATAAG CGnAGGGGAC GATAGATGAT GAAAAGAAAA CCCACCTTTT TAGAATCAAT	6060
20	TTCGACAATG ATTGTAATGG TTATTGTGTG TGTAACAGGC TTTGTGTTTT TTGATATTCC	6120
	AATTCAAGTA TTATTAATTA TTGCCTCAGC ATATGCCACA TGGATTGCAA AACGTGTAGG	6180
	CTTAACATGG CAAGATTTAG AAAAAGGCAT TGCAGAACGT TTAAATACTG CAATGCCTGC	6240
25	AATTTTAATT ATACTAGCGG TAGGAATTAT AGTAGGCAGT TGGATGTTTT CTGGCACAGT	6300
	GCCAGCCTTG ATTTATTATG GCTTAGATTT ATTGAATCCA AGCTATTTTT TAATATCAGC	6360
	CTTTTTTATA AGTGCTGTTA CATCTGTAGC AACTGGTACA GCATGGGGCT CTGCATCAAC	6420
30	TGCAGGGATT GCACTTATTT CTATTGGTAA TCAATTGGGG ATTCCTCCAG GGATGGCAGC	6480
	GGGTGCTATT ATAGCAGGGG CTGTGTTTGG CGATAAAATG TCACCATTAT CAGATACAAC	6540
35	TAATTTAGCG GCGCTTGTTA CTAAAGTTAA TATATTTAAA CATATACATT CGATGATGTG	6600
	GACGACGATA CCTGCATCAA TCATAGGTTT ATTAGTATGG TTTATTGCTG GATTTCAATT	6660
	TAAAGGGCAT TCAAATGATA AACAGATTCA AACTTTGTTA TCAGAGCTTG CACAGATTTA	6720
40	TCAAATTAAC ATATGGGTCT GGGTTCCCTT AATTGTGATC ATTGTTTGTT TGCTATTTAA	6780
	AATGGCTACA GTGCCAGCTA TGCTAATATC AAGCTTTTCT GCCATTATAG TGGGGACTTT	6840
	TAATCATCAT TTCAAATGA CAGATGGTTT CAAAGCAACA TTTAGTGGTT TTAACGAATC	6900
45	AATGATACAT CAGTCTCATA TTTCATCCAG TGTGAAAAGC TTGTTAGAAC AGGGTGGTAT	6960
	GATGAGTATG ACCCAAATAT TAGTAACGAT ATTTTGCGGA TATGCATTTG CAGGTATTGT	7020
	AGAAAAAGCA GGATGTTTAG AAGTCTTATT AACTACTATT TCTAAAGGCA TCCATTCTGT	7080
50	AGGAAGTTTA ATATGTATTA CTGTTATTTG TTGTATTGCG CTTGTATTCTG CTGCAGGTGT	7140
	TGCTTCGATT GTAATTATTA TGGTCGGTGT GTTAATGAAA GATTTGTTCG AAAAATACCA	7200

	AGCAGCAGCC CAATTATTAG CATTTCCCCA AGTAGAACCG ATTTCTCCGC CAACTTTATC	3720
	ATATACATAC CAAGTACATT GTCCTGCAGT GTATAAGTTA CCAGAATGTG AAATTGATGA	3780
5	TGTAGTTGTC GTAGTTGTCG TAGTCGTTGT AGTTTGAGTC GTGTTGTAGT TATAGTTGTT	3840
	GTAATTTGTA TAATTTTCAG CAGCATCTGC ATGATGTGCT TGACCTACTA ATGCTGTGCC	3900
10	GATTCCTGCT GTTAACGTAG TTGCTGTTAC TAATTTTTTC ATGAATAAAG TCCTCCAAAG	3960
	TTCTATATCT TTTTTTATAA ATAAAACGTA GCGACTGTTT TATTCTCACA TCTCGAATTG	4020
	ATGACAATAG TTACTTTAAC AAAATtAATG cTTCTTGTGG GGAATGTTAT TGATTTGTAA	4080
15	AAGAATAAAA AAACTTTGAC TAATTTTGTA ATAAAAATTA GTCAAAGTTA CAATGAGATT	4140
	AACAGATAAT TAATAGGAAA TATTTATTTG TAATATGTTT AAATAAATCG AATTGTTAAA	4200
	GGTATTATAT ATTCTTGGCC ATTATAATAT TTGACACACG CAATAATTGT GAATACAAAA	4260
20	GATAATATTG AGAAAGCGAA TATGGATAAA ATACCGATAA ACGTAATGAT GAAACCTATA	4320
	ATAATAATGA AATCAATATC TGTAGCAATT AGGAAAACGC CTATTAAAGT GATAACGACT	4380
	AAAACGATAG ACCAAATAAT ATAAGAAATC GTATAGTTAA GATAATTTTT TCCAGCACGA	4440
25	TCAACTAGTT TCGATTCATC TTTTTTCAAT AACCATATTA TCAGTGGACC AATAATAGAT	4500
	GTGAATAAAC TTAATAAATA GATAAGCATC GCCATAATGT TCTCATCATT GGATTTGCGA	4560
30	TTCGGTTGAT GATTTGTTAC GTCGTTTATT TCAGTTGTCA TATTAGACAC TCCTTTGAAA	4620
	ATTGTAATAT TATCTTTAAC TATAACAAAA TATAATCAAA AATAAACATG TTTATTAAAC	4680
	AATTATTAAA AATAAAAATA ATTGGTGGAC GTCGGCGTTT AAATAGGTTA ATTTAAGGTT	4740
35	ATATATACTT AACATTTATA ATGATGCGTA ATGAATTCGC ATCATTTTTA TATTGICTTA	4800
	CGTATAATTT GTTTTTAATT TTAACCAAAG ATAGAAAGAG GGTGTTTAT GAAAATAGCA	4860
	ATTGTAGGAT CAGGAAATGG CGCAGTTACG GCAGCAGTAG ATATGGTGAG CAAAGGCCAC	4920
40	GATGTTAAAT TATATTGTCG TAATCAATCT ATAAGTAAGT TTCAAACGC AATCGAAAAG	4980
	GGCGGATTTG ATTTTAATAA TGAAGGTGAT GAACGTTTCG TAAAATTCAC TGATATTAGT	5040
	GATGATATGG AATATGTTTT AAAAGATGCT GAAATGTTC AAGTGATTAT TCCATCTTCA	5100
45	TACATAGAGT ATTATGCTGA TGTAATGGCA GAGCATGTAA CTGATAATCA GTTGATATTC	5160
	TTCAACATGG CTGCAGCAAT GGGGTCAATT CGTTTTATGA ATGTTTTAGA AGATAGACAT	5220
	ATTGAAACAA AACCACAACCT AGCGGAAGcT AATACGTTGA CGTATGGTAC GCGTGTGCAT	5280
50	TTTGAAAATG CAGCAGTTGA TTTATCTCTA AATGTACGTC GTATCTTCTT TTCAACATAT	5340

	TAAAATACGT	GTCAAACATA	CTGCAAAAGT	AATTAAGCGT	TCTAGAAAAA	TCGGTAAAAAT	1920
	TGCCCAATAT	CGTAGTCGTT	TATTTGTTGC	AGTTAGAAAT	CGTATTATGA	AAATGATGCC	1980
5	AAATGCATTA	GCAGCTGGAC	AAACTAAATT	CTTATATAAA	TCGAAAGAAA	AATAATACAA	2040
	CAATATGAAA	ACCCCGGTAT	GTTGAAACGA	GAGCTCAACA	TATGGGGGTT	CTTGTTTTTA	2100
	TAATGTTATT	ATAATAAATT	CAATTATTAG	TTAACGACAA	ATTGTGGTTT	CTCACCTTGA	2160
10	ACGGCACTAA	TTGCAGCATT	AGCAACAATT	TTAGACATCA	TGTCACGTGC	TTCAAATGTA	2220
	GCATTACCAA	TATGCGGTGT	TAATACTACA	TTATTAAAGTG	ATTTTAAGTC	ATCGGTAATA	2280
15	TCTGGTTCAA	ATTCATATAC	ATCAAGTGCA	GCACCTTCAA	TTTCATTATC	TTTCAATGCT	2340
	TGCACTAGTG	CTTGTTTCGTG	CACGATTGGA	CCACGAGAGG	CATTGATTAA	ATACGCCGTA	2400
	GATTTTCATCA	TTTTAAATTG	TTCTGTATCA	ATTAAATGAT	GCATTTTAGG	ATTATAAGCA	2460
20	GCGTTGATAG	TGATAAAATC	TGCATTCTTT	AATAGTGTAT	CTAAATCTAC	ATATTTTGCA	2520
	CCGATTTCTC	GTTCTTTTTT	TTCTTTGCGA	TTAGGTCCAG	TGTATAGCAC	ATCCATGTCA	2580
	AATGCTCTTG	CACGACGAGC	TACTGCACTA	CCAATTTTAC	CTAAACCGAT	AATGCCGATT	2640
25	GTTTTCCCAG	ATACTTCTCT	ACCTCTGAAA	AATAAAGGTG	CCCATCCATC	AAATCCAGTT	2700
	GTACGTGATA	ATTGGTCCCC	TTCAACAATA	CGACGCGCTA	CTGCAAGTAC	TAATCCAATT	2760
	GTTAAATCAG	CAGTCGCGTT	TGTTGATGCT	TTAGGTGTGT	TTGTAACATC	TATACTTTTT	2820
30	TCTCGGGCAT	ACTCGATATC	AATATTATTA	AAACCAGCGC	CATAGTTGGC	AATGATTTTT	2880
	AAGTCTTTAC	CAGCATCGAT	AACATCTTTA	TCAACGTTTG	TAGATAATAA	ACTAATTAAG	2940
35	GCAGTCGCGT	TTTTAACACC	TTTAATTAAA	GTGTCTTTAT	CGACTAATCC	TTTACCTTCA	3000
	TACATTTCAA	CTTCAAAATG	TTCTTGTAAG	AGTTTTAAAC	CTACTTCTGG	TATtGCACCA	3060
	gCAACATAAm	CTTTTTCCAT	AAAAGAtCAC	TCCTTTTATC	TTAGTATAGT	AGAAGATTAG	3120
40	ACAGTATACA	ACTATGTCAT	GATGTCTTGT	GATCAATGA	TGTAAGCGCG	TACTTTTGAT	3180
	GGAGGCGATA	TAACTTAGGC	ACTGTAGAAC	TATGAATATT	GTAATGTGGA	AAAACGGGAT	3240
	CAATTAAATT	AGATAACGTA	GTTTTAAAGT	TAATAGTATT	AGAAAAAATT	AATATTTTGA	3300
45	ATATGGGAGG	AAATATAAAT	AAGTAGGTGG	CAACGAAAAA	TAGCAAAAAA	AGAGCTTCTC	3360
	CTATAAAGGA	AAGCTCAAAG	TTTTTTGATG	ACATATGTAC	TAGAATTAAG	TTTCAAGACA	3420
	ATATGTATCA	TCGTGTTTAT	ATTAAATATG	GATGTAGTTG	TAGTTACCTG	CTTCACTTGC	3480
50	AGAAATAGTT	CTAGAACTTA	CTGAGAAAGG	TCCGCCACTA	TAATTCATTT	CTGAAATTGT	3540
	AACTGAACCA	TCACTGTTTA	CACTTTCTAC	ATATGCAACG	TGACCAAATG	GTCCTTCAGA	3600

	AAAGACAATG ATATGAAGTA TATGGATATC ACAGAA <sup>a</sup> AAAAG TGCCAATGTC GGAATCTGAA	120
	GTTAACCAAT TGCTAAAAGG TAAGGGGATT TTAGAAAATC GAGGGAAAGT TTTTCTAGAA	180
5	GCTCAAGAAA AATATGAGGT TAATGTCATT TATCTTGTTA GCCATGCATT AGTAGAAACA	240
	GGTAACGGCA AATCAGAATT AGCAAAAGGC ATTAAAGATG GGAAAAAACG CTATTACAAC	300
	TTTTTTGGTA TAGGAGCATT CGATAGTAGT GCTGTTCGTA GTGGGAAAAG TTATGCTGAA	360
10	AAGGAACAAT GGACATCACC AGATAAGGCG ATTATTGGTG GTGCAAAGTT CATTGTAAT	420
	GAATATTTTG AAAACAATCA ACTGAATTTA TATCAAATGC GATGGAATCC AGAAAATCCT	480
	GCGCAACATC AATATGCGAG TGACATTGCG TGGGCAGATA AAATTGCCAA ATTAATGGAT	540
15	AAATCCTATA AGCAGTTTGG TATAAAGAAA GATGATATTA GACAAACATA TTATAAATAA	600
	GACATCGGTG CTTAAAGGAG CTGGAACAAT TTATTGTTTC GAGCTCCTTT AGCGCATTCT	660
20	GAGTGTGTTA GTTAAATGGA TTTTAACTTA ACAAAAAACG CTATATAGCA TCAAATATGC	720
	TATATCCAC ATCATTGTTA CAAATGTACA TGATGTAAAT GAATATTGCT GTCTAAATGT	780
	GCATGTAATA TACAATGGTG CAGATAATAC ACTTAAGTCC TTAAAAATGA AACGTTAgTT	840
25	CCAAGAGTCA TTTTAAACA ATAGTGCATG TGATAAAATA GAAAAGAATG AAAAATATAG	900
	AGGTGACAAT ATGAAGATAG CAATTATAGG TGCAGGCATC GGTGGATTAA CAGCTGCTGC	960
	ATTATTACAA GAACAAGGTC ATACTATTAA AGTCTTTGAA AAAAATGAGT CAGTTAAAGA	1020
30	AATTGGCGCT GGGATTGGTA TCGGAGATAA TGTGCTTAAA AAAGTAGGTA ATCATGACTT	1080
	AGCTAAAGGT ATTAAAAATG CTGGGCAAAT CTTATCTACA ATGACAGTGT TAGATGACAA	1140
	AGATCGCCTG TTAAGTACTG TTAAATTAAA AAGTAATACA TTGAATGTGA CGTTACCACG	1200
35	CCAAACATTA ATTGACATTA TTAAATCTTA TGTAAAAGAT GACGCAATAT TTACAAATCA	1260
	TGAAGTCACG CATATAGATA ATGAGACAGA TAAAGTTACC ATACATTTTCG CGGAACAAGA	1320
40	AAGTGAAGCA TTTGATTTAT GTATTGGTGC TGATGGAATT CATTCTAAAG TGAGACAATC	1380
	TGTAAATGCT GACAGTAAAG TATTATATCA AGGGTATACA TGCTTTAGAG GTTTAATTGA	1440
	TGATATTGAT TTAAAGCATC CGGaTTGTGC AAAAGAATAC TGGGGaAGAA AAGGaAGAGT	1500
45	AGGTATTGTT CCGTTATTAA ATAATCAAGC ATATTGGTTC ATTACAATTA ACTCGAAGGA	1560
	AAACAATCAT AAATATAGTT CGTTTGGTAA ACCTCATTTC CAAGCATACT TTAATCACTA	1620
	TCCAAATGAA GTTAGAGAGA TCTTAGACAA ACAAAGTGAA ACAGGTATCT TATTGCATAA	1680
50	TATTTATGAT TTGAAACCAC TCAAATCTTT TGTTTATGGT CGTACTATTT TACTAGGAGA	1740

TTATTGCTAA TTACGTTAGG CGTCATGACC GCTTTTGGCC CACTAACTAT AGATATGTAC 4320  
 GTACCATCAT TACCTAAAGT GCAAGGTGAT TTTGGTTCTA CTACATCAGA AATTCAATTA 4380  
 5 ACATTATCAT TCACAATGAT TGGTCTTGCA CTAGGCCAAT TTATCTTTGG ACCTTTATCC 4440  
 GATGCTTTTG GTCGCAAACG GATTGCTGTA TCCATTTTGA TCATTTTCAT TTTGGTATCA 4500  
 GGTTTGTCTA TGTTTGTGTA TCAATTGCCA TTATTCTTAA CTTTACGATT TATTCAAGGT 4560  
 10 TTAAGTGGTG GTGGCGTCAT CGTGATTGCA AAAGCCTCTG CTGGTGATAA ATTTAGTGGC 4620  
 AACGCACTCG CTAAATTTTT AGCATCTTTA ATGGTAGTTA ATGGCATCAT CACTATTCTT 4680  
 GCACCATTAG CCGGTGGATT AGCTTTATCC GTAGCAACAT GGCGTTCTAT TTTCACAATT 4740  
 15 TTAAGTATTG TGGCACTCAT CATTTTAATT GGCGTCGCTT CTCAATTACC TAAAACATCT 4800  
 AAAGATGAAT TAAAGCAGGT GAATTTTAGT AGCGTCATTA AAGATTTTGG AAGTCTTTTG 4860  
 20 AAAAAACCAG CATTTATTAT TCCAATGCTA TTACAAGGWT TAACTTATGT AATGCTATTT 4920  
 AGTTATTCAT CTGCATCGCC ATTTATTACT CAAAAATTGT ATAATATGAC ACCCCAACAA 4980  
 TTTAGTATCA TGTTTGCTGT TAACGGTGTA GGTTTAATCA TTGTCAGTCA AGTCGTGCT 5040  
 25 TTATTAGTAG AAAAAATTACA TCGCCACATA TTATTAATCA TTTTAACTAT TATACAAGTG 5100  
 GTAGGTGTTG CTTTAATTAT CCTGACACTT ACATTCCATT TACCACTTTG GGTCTTACTC 5160  
 ATCGCATTCT TCTTAAATGT GTGTCCTGTG ACGTCAATTG GACCGCTTGG TTTCACAATG 5220  
 30 GCTATGGAAG AACGAACAGG TGGCAGTGGT AACGCATCAA GTTTACTTGG CTTATTCCAA 5280  
 TTTATCTTAG GTGGCGCTGT TGCACCATTA GTTGGCTTAA AAGGCGAATT TAATACATCA 5340  
 CCATATATGA TTATTATCTT CATTACAGCC ATTCTATTAG TCAGTCTACA AATCATTTAC 5400  
 35 TTTAAATGA TTA AAAAGCA ACATGTCGCA TAACACTTCA ACATAATTAG AACCCTAGCA 5460  
 AAGATATCTA TCTTTGTCAG GGTTCTTCTT TATGAATTAT GAGATCGAAT CTTCAACTAA 5520  
 40 AATTACGCCT TCATAGCAAG GACATTTCTA TTCAATCACC CTTTAACAGG CATCCAAATT 5580  
 TcTGTAATAT ATTTTCACT TG TAGTATCA CCAT 5614

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 100:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 9179 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 100:

	GCGGCAGCGT	CAGGTTTGGG	TTTATTAGAA	AAAGAGGAAC	GTAATCCTTT	ATACACATCA	2520
	TCATATGGTA	CCGGTGAAC	AATTAAAGAT	GCATTAAATC	ATGGTGCTAA	GACCATTATT	2580
5	TTAGGGATTG	GTGGCAGTGC	AACAAATGAT	GGTGGTACAG	GTATGCTAAG	TGCACTAGGC	2640
	GTAAAGTTTA	CTGATGTAAA	CGGGGACTTA	TTACAAATGA	ATGGTGCTAA	TCTTGCTCAC	2700
	ATTGCACAAA	TCGATATAAC	CAATCTAGAT	TCGCGATTAA	AAGAGGTGAC	CTTTAAAGTG	2760
10	GCCTGTGATG	TTTCAAATCC	TTTATTGGGT	GAAAATGGTG	CTACCTATAT	TTATGGTCCT	2820
	CAAAAAGGCG	CTGATGCAAA	GATGATACCA	AAGTTGGATT	TCGCAATGTC	GCATTATCAT	2880
	GATAAGATAA	AAATGTGCAC	AGGAAAGTCC	GTAAATCAAA	TACCAGGTTT	TGGTGCAGCT	2940
15	GGCGGTATGG	GCGCAGCATT	ATTAGCGTTT	TGTGAGACAA	CTTTAACAAA	AGGTATTGAT	3000
	GTCGTCTTTG	ACATTACAGA	TTTTCATCAA	AGAATTAAAG	ATGCAGACCT	CGTTATTACT	3060
20	GGAGAAGGAC	GCATGGATTA	TCAGACCATC	TTTGGTAAAA	CACCCGTAGG	CGTTGCGTTA	3120
	GCTGCAAAAC	AATATCATAT	TCCTGTCATC	GCGATTTGTG	GCAGTCTAGG	CGAAAATTAT	3180
	CAACATGTTT	ACGATTTCCG	TATTGATAGT	GCCTATTCTA	TAATCTCTTC	ACCTAGCACT	3240
25	TTAGAAGATG	TCCTACAAAA	TAGCGAACAA	AATTTATTAA	ACACTGCAAC	TGACATTGCT	3300
	CGTATTCTGA	AATTACAATA	ATGTCAAAGT	AAATCATCAG	CTTTATTATT	TGCAGTTAAA	3360
	ACTTGAATGA	GGTGAAACCC	ATGAAAAGAA	CTGATAAATA	CCGTGATTCA	TATCAATACG	3420
30	ACAATCAAAA	CCAAAATCAT	CGTCGTCAAT	CTGAAGACGC	ATCGTATAGA	CAACAATATG	3480
	CTAAAGGCGA	TCCTGAAGAA	CACCCGGAAC	GATACTATAA	TGGTAGAGAT	TATCGAAGAG	3540
	AACAAATTCT	TGAAGAAGAA	AACGAGAAAT	CCCGCCGTTC	AAAAAAATGG	TTATATATCA	3600
35	TTATTGCCAT	TCTCTTAATT	ATTGTGCGTA	TTTTTGTCAC	ACGCGCCTTA	CTTAACAATG	3660
	ATAGCGATAA	AGTTAGTAAT	GACCCTAAAG	TCTCTCAAAA	TTATAAAAAA	CAAGTTGAAA	3720
40	ATCAAGACGG	CCAAATTAAC	CAGCAAGTAG	ATAATGCTAA	AGAAAATATT	AAAAACAACC	3780
	AAAAAACTGA	TGACATTATT	AAAAATTTAC	AAAATCAAAT	CGACAACTTG	AAGCAGCAAG	3840
	AACAAAACAA	AGCTGATTCT	AAGCTAACTC	AATTTTATCA	AGACCAAATC	AACAAATTGA	3900
45	CAGAGGCAAA	TAATGCACTT	AAAAACAATG	CAAGCCAAGG	TAAAATTGAA	AGCATGTTAA	3960
	ATGATATTAA	TACAAAATTC	GACAGTATTA	AATCTAAATT	AGAAAGCTTA	TTTAAAGATG	4020
	ACAAATGGTG	CGCTAATTAA	TTATTACACC	TGCTTTGATG	ATAAACATTA	ATTCCCTATA	4080
50	CTTTATCTGT	ATCACTACGT	TATTCGTGAT	GATGCATTAA	GAGTATAGGG	ATTTTTTATA	4140
	CTTTATCTGT	ATCACTACGT	TATTCGTGAT	GATGCATTAA	GAGTATAGGG	ATTTTTTATA	4200

	ATATGTA	ACT	CCTKTC	AATT	AATAAT	CTAA	ATTAAG	CCGC	TTATAT	TATT	TTCA	CTG	720		
	GATGATA	TAC	ATAATA	TAAA	TTTGTT	TATTT	GTTAAAA	AATT	AATACT	TATT	ACAAGT	ACAT	780		
5	CATATAT	TAG	TTGATA	ACGA	TTATCA	ATGT	CGCGT	GGA	TGTGAC	ACAT	TTCTTTT	AAA	840		
	AATTCACA	AG	GTTATG	GGGC	AGAAAT	GATA	AAGAGC	CACT	AATGATT	TTAT	TATGTAG	TGG	900		
	TTCTGGG	AGT	GGGAC	AGAAA	TGATAT	TTTC	ACAAAAT	TTTA	TTTCG	TCGTC	CCACCCC	AAC	960		
10	TTGCATT	GTC	TCTAGAA	AATT	GGGAAT	CCAA	TTTCTCT	TTTG	TTGGGT	CCCT	GAATATAG	CC	1020		
	TTGTAG	AGTC	TAGTAC	ATTG	ATTTGT	ATCC	CAATGT	CCCT	ATAATTG	ATT	TCGCTTTA		1080		
15	TCTAAT	GATC	CTATG	ACTCA	ACTATT	TAAAT	CATTTTT	TCGA	AATACT	TTAAT	TCTAATATA	AA	1140		
	TTAAAT	TCAT	TTATTG	TAAT	ATTGCA	AAAAA	TACATTG	CAC	ACCTTG	TTCA	TCAATG	CTAT	1200		
	AATTAAT	TAC	ATAATA	AAAT	GAACAT	CTAA	ATACAC	CAAA	TCCCCT	CACT	ACTGCC	ATAG	1260		
20	TGAGGGG	ATT	TATTTAG	GTG	TTGGTT	TATTT	GTCAC	CTTTT	TTATTG	TTGC	GCGTT	CGTAA	1320		
	CCAATGT	GCA	AAAAAC	GCAA	CAAGAC	AGCC	GCTTAT	AGCT	GAAGT	CATGA	TGTTAAT	TAA	1380		
	TAAATTG	AAC	ATCCGT	CATA	CACCTC	CTCT	CTGCGT	TAAA	GTAACG	CCCCG	AGATGT	TAGG	1440		
25	CGACCAT	CAT	ATTATAT	CAT	TTATTT	TATTA	TATTT	CACGC	AATATTA	AAGG	CTTAAG	TAAA	1500		
	GT	TTTTTTT	TAA	GTGGT	TTACG	CTACTT	TAA	TGCTAT	CTTT	TAAAAT	CCAT	TTAGATA	AATA	1560	
	TAAATGT	GAT	GGGTAT	CGTA	ATAATT	AAAC	CAGCAA	ATGG	TGCAAT	TTTCT	GCTGG	CAAAT	1620		
30	TTAGCC	AGGA	TACAA	ATACA	TATAAT	AAAA	CTGTTT	TGTAA	GCTTAC	GTTG	ACAATCT	GCG	1680		
	TAATTG	GAAA	ACTAAT	GAAT	TTTCT	CCAAG	TAGGTT	TTTAC	CCTGT	AACA	AAATA	ACAAT	1740		
35	TCAAATA	AATA	TGAAAT	CACA	AAAGC	GA	GAAAT	CCGGT	AATATG	ACTA	ATCATAT	ATT	1800		
	CAATGT	GTA	TAATTT	TAA	AGCAAT	AAAT	AGACA	ACATA	ATAATT	TAA	GTATT	AATGC	1860		
	CGCC	AACAAT	GATAA	ATTTT	AAAAT	TTT	CAG	CATG	CGTTT	G	TGTTAG	TTT	ATATGTG	TAC	1920
40	TCCTCA	ACAT	CAAAAT	ATAT	GCATA	ACTAC	GTTCT	CGAAC	ATACT	CGAAT	ATGCG	AGCCA	1980		
	ATCCG	CTTCA	CTTCAA	ATAT	GCTTAT	TTTCA	ATCTTT	TATAC	CCTTT	CACAG	CAAATTT	TAGT	2040		
	CTCTTT	CCCC	TCATC	CTTAT	ACGCC	ATTAT	AATGT	AACTG	ATTTAT	CGCG	TGACT	CATTA	2100		
45	GCACTA	TAGA	GATTAC	TTTA	GTTCA	CTAGT	AATTTT	TATAT	ACAATA	AAGAG	CGACA	ACAGT	2160		
	AATGAG	AGGA	TGTCT	ACTAT	GCAATT	TACAA	AAAAT	TGTCA	TCGCT	CCTGA	CTCAT	TTAAG	2220		
	GAAAGT	ATGA	CCGCAC	AGCA	AGTTG	GCAAT	ATTATA	AAAAAC	AGGCT	TTTAC	TAATG	TTTAT	2280		
50	GGGAAT	ATCCC	TTCA	TATGA	TATCAT	TCCG	ATGGC	TGATG	GTGGT	GAAAG	TACCAC	AGAT	2340		
	GCTTTA	ATGC	ATGCA	ACAGG	TGCCA	CTAAG	TATAC	AGTCA	TCGTT	AATGA	CCCTTT	AATG	2400		



AAATCTCGCA TATCGTGCAG CGCAACTATT TATTGAGCAA TATCAACTAA AGCAAGGTGT 9660  
 AACAATTTCT ATCGATAAAG AAATACCTGT TTCTGCTGGC TTAGCTGGAG GTTCGGCTGA 9720  
 5 TGCAGCAGCA ACGTTAAGAG GATTGAATCG ACTTTTTGAT ATAGGGGCGA GTTTGGAAGA 9780  
 ATTGGCTCTA CTAGGCAGTA AAATCGGGAC AGATATTCCG TTTTGTATTT ATAATAAAAC 9840  
 10 TGCACTATGT ACTGGAAGAG GAGAGAAAAT CGAGTTTTTA AATAAACCAC CTTCAGCTTG 9900  
 GGTGATTCTT GCTAAACCAA ACTTAGGCAT ATCATCACCA GATATATTTA AGTTGATTAA 9960  
 TTTAGATAAG CGTTACGACG TACATACGAA AATGTGTTAT GAGGCCTTAG AAAATCGAGA 10020  
 15 TTATCAACAA TTATGTCAAA GTTTGTCTAA TCGATTAGAG CCAATTTCTG TTTCAAAACA 10080  
 CCCACAAATC GATAAATTAA AAAATAATAT GTTGAAAAGT GGTGCAGATG GTGCGTTAAT 10140  
 GAGTGAAGC GGACCTACTG TGTATGGGCT AGCACGAAAA GAAAGCCAAG CAAAAAATAT 10200  
 20 TTATAATGCA GTTAACGGTT GTTGTAATGA AGTGTACTTA GTTAGACTAT TAGGATAGAA 10260  
 GGGTTGAAAA GATGAGATAT AAACGAAGCG AGAGAATTGT TTTTATGACG CAATATTTGA 10320  
 TG 10322

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 99:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5614 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 99:

GATTGATTAA ATGTTTTAAT CCACTTCAAT GCCTTCGATA AACTCTACAA TCGCGCTATT 60  
 CATATAATTA TTCGATTTCA TTTGTTTCAGC ATATGTCTCA TTAAATCCAG ACATAACTTT 120  
 40 TTTAAAWGCG AAAATTGAAA TTGGTATCGT TACTAATAAG GCACTAGCCA TACGCCAATC 180  
 AATGAGCATT ATGTATAAAA AGATAGCAGC TGACAAAAGT AAGTTTCCTA TAACTTCAGG 240  
 AATCATATGT GCTAAAGGTA ATTCTATTGT TTCAACCTTA TCGACAAATA TATTTTTTAA 300  
 45 TTCACCTATT TTCTTAGATT CCACTACGCC TAAAGGGAGA CGCATTAAAT TTTGAGCTAA 360  
 TTTTTTACGA ATTTAGATA AAATTTTATA TGCCGTAATA TGTGATAGCA TCGTTGACGC 420  
 TCCAAAACAA CACACTTGTG AAATATAAGC GATTAAAGCA ATAAAGATAT AAACCATAAT 480  
 50 CGAATTAATC GTATATGTAT TGTTAATCAT CATTAAAATA ATTTTAAATA CTGCCCAATA 540

	GCGGATGTAA	GGCAAGCTTT	AGAAGATGAA	TGAGGAAGTG	AAAATGTTGG	ATAATAAAGA	7860
	TATTGCAACA	CCATCAAGAA	CGCGAGCGTT	GTTAGATAAA	TATGGCTTTA	ATTTTAAAAA	7920
5	AAGTTTAGGA	CAGAACTTTT	TGATAGATGT	GAATATCATT	AATAATATCA	TTGATGCAAG	7980
	TGATATTGAT	GCACAAACTG	GGGTGATTGA	AATTGGTCCA	GGCATGGGGT	CATTGACAGA	8040
10	ACAATTGGCC	AGACATGCTA	AAAGAGTATT	GGCATTTGAA	ATTGATCAAC	GTTTAATACC	8100
	TGTATTAAAT	GATACACTAT	CACCTTATGA	TAATGTGACG	GTGATTAATG	AAGATATTTT	8160
	AAAAGCGAAT	ATTAAAGAAG	CTGTTGAAAA	TCATTTACAA	GATTGTGAAA	AAATAATGGT	8220
15	TGTTGCAAAC	CTGCCGTACT	ATATTACGAC	GCCAATTTTA	TTAAATTTGA	TGCAACAAGA	8280
	TATACCAATT	GATGGCTACG	TGGTGATGAT	GCAAAAAGAA	GTGGGCGAAC	GCTTAAATGC	8340
	TGAAGTAGGT	TCAAAAGCAT	ATGGTTCGTT	ATCAATTGTC	GTACAATACT	ATACAGAGAC	8400
20	TAGTAAAGTA	TTAACGGTAC	CTAAATCTGT	ATTTATGCCA	CCACCTAATG	TTGATTCAAT	8460
	AGTTGTAAAA	CTGATGCAGA	GAAGTGAACC	GTTAGTAACA	GTAGATAACG	AGGAAGCATT	8520
	CTTTAAGTTA	GCAAAAGCAG	CATTTGCACA	AAGAAGAAAG	ACAATTAACA	ATAACTATCA	8580
25	AAATTATTTT	AAAGATGGTA	AACAACACAA	AGAAGTGATT	TTACAATGGT	TGGAACAAGC	8640
	AGGTATTGAT	CCAAGACGTC	GCGGTGAAAC	GCTATCTATT	CAAGATTTTG	CTAAATTGTA	8700
30	TGAAGAAAAG	AAAAAATTCC	CTCAATTAGA	AAATTAAATG	ATTGACAAAG	CAAAGCACTA	8760
	TTGTTAAAAT	TTAAATTTTG	TTTGACGAAA	ACGTTGCAAA	TATGGTATTA	TGTAAC TTGT	8820
	AGCGAGGTGG	AGCAATATGC	CAAAATCAAT	TTTGGACATC	AAAAATTCTA	TTGATTGTCA	8880
35	TGTAGGAAAT	CGTATTGTAC	TGAAaGCCAA	TGGAGGCCGT	AAGaaAACAA	TAAAACGTTT	8940
	TGGAATTTTA	AAAGAAACAT	ATCCGTCAGT	TTTCATTGTT	GAGTTAGATC	AAGACAAACA	9000
	CAAC TTTGAG	AGAGTATCTT	ATACATACAC	TGATGTGTTA	ACTGaAAATG	TTCAAGTTTC	9060
40	ATTTGAAGAG	GATAATCATC	ACGAATCAAT	TGCACACTAA	ATAAGACATA	TAGAGATGTT	9120
	AGACGTTTCT	TAGTATAAGA	AGTAAATATT	ATGATAATTA	TTTGAGTGTT	GGGcATTATG	9180
	TTCAATACTC	TTTTTATTTA	CAAAATGTTT	AACACTGATG	TTTCGCTTAT	AGATTTTTTCA	9240
45	GTAAATGGAT	AATTGTATTT	ATAAACACAA	ATACAAGTAA	ATACTAAGTA	ATTAGATGGA	9300
	GAAAATTACT	TTTTTATTAA	AAAAACACTA	AAAAACAAAT	TAAAATGTCA	AATATTAATT	9360
50	CTCTTTATGT	TAAAATCATC	ATATTAAGAT	AACGAAAAGA	GGGCGGAAAA	TGATATATGA	9420
	AACGGCACCA	GCCAAAATTA	ATTTTACGCT	CGATACACTT	TTTAAAAGAA	ATGATGGCTA	9480
	TCATGAGATT	GAAATGATAA	TGACAACAGT	TGATTTAAAT	GATCGTTTAA	CTTTTCATAA	9540

	AACCTCAAAT TGATATTAAA GACTTTGATA AAGTTGAAAT TAAGGCAGCA ACGATTATTG	6060
	ATGCTGAACA TGTTAAGAAG TCAGATAAGC TTTTAAAAAT TCAAGTAGAC TTAGATTCTG	6120
5	AACAAAGACA AATTGTATCA GGAATTGCCA AATTCTATAC ACCAGATGAT ATTATTGGTA	6180
	AAAAAGTAGC AGTTGTTACT AACCTGAAAC CAGCTAAATT AATGGGACAA AAATCTGAAG	6240
10	GTATGATATT ATCTGCTGAA AAAGATGGTG TATTAACCTT AGTAAGTTTA CCAAGTGCAA	6300
	TTCCAAATGG TGCAGTGATT AAATAACTGT ATTTTTAAAA ATTAGGAGAG ATAATTATGT	6360
	TAATCGATAC ACATGTCCAT TTAAATGATG AGCAATACGA TGATGATTTG AGTGAAGTGA	6420
15	TTACACGTGc TAGAGAAGCA GGTGTTGATC GTATGTTTGT AGTTGGTTTT AACAAATCGA	6480
	CAATTGAACG CGCGATGAAA TTAATCGATG AGTATGATTT TTTATATGGC ATTATCGGTT	6540
	GGCATCCAGT TGACGCAATT GATTTTACAG AAGAACACTT GGAATGGATT GAATCTTTAG	6600
20	CTCAGCATCC AAAAGTGATT GGTATTGGTG AAATGGGATT AGATTATCAC TGGGATAAAAT	6660
	CTCCTGCAGA TGTTCAAAAG GAAGTTTTTA GAAAGCAAAT TGCTTTAGCT AAGCGTTTGA	6720
	AGTTACCAAT TATCATTCAT AACCCTGAAG CAACTCAAGA CTGTATCGAT ATCTTATTGG	6780
25	AGGAGCATGC TGAAGAGGTA GGCGGGATTA TGCATAGCTT TAGTGGTTCT CCAGAAATTG	6840
	CAGATATTGT AACTAATAAG CTGAATTTTT ATATTTTATT AGGTGGACCT GTGACATTTA	6900
	AAAATGCTAA ACAGCCTAAA GAAGTTGCTA AGCATGTGTC AATGGAGCGT TTGCTAGTTG	6960
30	AAACCGATGC ACCGTATCTT TCGCCACATC CGTATAGAGC GAAGCGAAAT GAACCGGCGA	7020
	GAGTAACTTT AGTAGCTGAA CAAATTGCTG AATTAAAAGG CTTATCTTAT GAAGAAGTGT	7080
35	GCGAACAAAC AACTAAAAAT GCAGAGAAAT TGTTTAATTT AAATTCATAA AGTTAAAAGT	7140
	GAGAAAGATC ACCGCCATAA ATGTAAACGA TGCTATATTC GTTTAATATG CTATGGTTCT	7200
	TTCTCACTTT TTTAAATTAA AATATCGTGC ATGTGGAATA CGTGCGATAG AGATGGTTAG	7260
40	AGCTTTGAAA TTAAGAATTG TAGGAAGGCG TTTTAAATGA AAATCAATGA GTTTATAGTT	7320
	GTAGAAGGAC GAGATGATAC TGAGCGTGTT AAACGAGCTG TTGAATGTGA TACGATTGAA	7380
	ACGAATGGTA GTGCCATCAA CGAACAACT TTAGAAGTAA TTAGAAATGC TCAACAAAGT	7440
45	CGAGGCGTTA TTGTATTAAC AGATCCAGAT TTCCCAGGAG ATAAAATTAG AAGTACAATT	7500
	ACTGAACATG TCAAAGGTGT TAAACATGCG TATATTGATA GAGAAAAAGC TAAAAATAAA	7560
50	AAAGGGAAAA TTGGTGTTGA ACATGCCGAC TTAATTGATA TTAAAGAAGC GTTAATGCAT	7620
	GTTAGTTCAC CCTTTGATGA AGCTTATGAA TCAATTGATA AATCTGTGCT AATAGAGTTG	7680

	GTTTTTTAAT GTAAAATAAA TACATTGAAA GTAATAAATA CCTTAACATT GAATAAGATG	4260
	AAAATGAGAT GACGAGATAA ATGTTTCGCGT CCGTTGAAAT GCATAGAAAT CTTAGATATT	4320
5	ATTTGAAGTG AGACATTACG AGGAGGAACA GTTATGGCTA AAGAAACATT TTATATAACA	4380
	ACCCCAATAT ACTATCCTAG TGGGAATTTA CATATAGGAC ATGCATATTC TACAGTGGCT	4440
10	GGAGATGTTA TTGCAAGATA TAAGAGAATG CAAGGATATG ATGTTGCTA TTTGACTGGA	4500
	ACGGATGAAC ACGGTCAAAA AATTCAAGAA AAAGCTCAAA AAGCTGGTAA GACAGAAATT	4560
	GAATATTTGG ATGAGATGAT TGCTGGAATT AAACAATTGT GGGCTAAGCT TGAAATTTCA	4620
15	AATGATGATT TTATCAGAAC AACTGAAGAA CGTCATAAAC ATGTCGTTGA GCAAGTGTTC	4680
	GAACGTTTAT TAAAGCAAGG TGATATCTAT TTAGGTGAAT ATGAAGGTTG GTATTCTGTT	4740
	CCGGATGAAA CATACTATAC AGAGTCACAA TTAGTAGACC CACAATACGA AAACGGTAAA	4800
20	ATTATTGGTG GCAAAAGTCC AGATTCTGGA CACGAAGTTG AACTAGTTAA AGAAGAAAGT	4860
	TATTTCTTTA ATATTAGTAA ATATACAGAC CGTTTATTAG AGTTCTATGA CCAAAATCCA	4920
	GATTTTATAC AACCACCATC AAGAAAAAAT GAAATGATTA ACAACTTCAT TAAACCAGGA	4980
25	CTTGCTGATT TAGCTGTTTC TCGTACATCA TTAACTGGG GTGTCCATGT TCCGTCTAAT	5040
	CCAAAACATG TTGTTTATGT TTGGATTGAT GCGTTAGTTA ACTATATTTT AGCATTAGGC	5100
30	TATTTATCAG ATGATGAGTC ACTATTTAAC AAATACTGGC CAGCAGATAT TCATTTAATG	5160
	GCTAAGGAAA TTGTGCGATT CCACTCAATT ATTTGGCCTA TTTTATTGAT GGCATTAGAC	5220
	TTACCGTTAC CTAAAAAGT CTTTGCACAT GGTGGGATTT TGATGAAAGA TGGAAAAATG	5280
35	AGTAAATCTA AAGGTAATGT CGTAGACCCT AATATTTTAA TTGATCGCTA TGGTTTAGAT	5340
	GCTACACGTT ATTATCTAAT GCGTGAATTA CCATTTGGTT CAGATGGCGT ATTTACACCT	5400
	GAAGCATTG TTGAGCGTAC AAATTTGAT CTAGCAAATG ACTTAGGTAA CTTAGTAAAC	5460
40	CGTACGATTT CTATGGTTAA TAAGTACTTT GATGGCGAAT TACCAGCGTA TCAAGGTCCA	5520
	CTTCATGAAT TAGATGAAGA AATGGAAGCT ATGGCTTTAG AAACAGTGAA AAGCTACACT	5580
	GAAAGCATGG AAAGTTTGCA ATTTTCTGTG GCATTATCTA CGGTATGGAA GTTTATTAGT	5640
45	AGAACGAATA AGTATATTGA CGAAACAACG CCTTGGGTAT TAGCTAAGGA CGATAGCCAA	5700
	AAAGATATGT TAGGCAATGT AATGGCTCAC TTAGTTGAAA ATATTCGTTA TGCAGCTGTA	5760
50	TTATTACGTC CATTCTTAAC ACATGCGCCG AAAGAGATTT TTGAACAATT GAACATTAAC	5820
	AATCCTCAAT TTATGGAATT TAGTAGTTTA GAGCAATATG GTGTGCTTAA TGAGTCAATT	5880
55	ATGGTTACTG GGCAACCTAA ACCTATTTTC CCAAGATTGG ATAGCGAcGG AnAATTGCAT	5940

	TGGACTTATG TTCAGGCAAT GGGGTGATAC CCTTGTTATT GTTTGCGAAA CATCCACGAC	2460
	ATATAGAAGG TGTGAGATT CAAAAACAC TTGTCGATAT GGCGCGACGC ACATTTCAAT	2520
5	TCAATGATGT TGATGAATAT TTAACAATGC ATCACATGGA TTTGAAAAAC GTTACTAAAG	2580
	TATTTAAACC TTCACAATAT ACTTTAGTAA CGTGTAAATCC GCCTTATTTT AAAGAGAATC	2640
10	AGCAACACCA ACATCAAAAA GAAGCACATA AGATAGCGAG ACATGAGATT ATGTGTACAC	2700
	TTGAAGATTG CATGATTGCA GCGCGTCATT TATTAAGA AGGTGGCAGG CTAAACATGG	2760
	TACATCGTGC AGAGAGACTA ATGGATGTCT TGTGTTGAAAT GAGAAAAGTG AATATTGAAC	2820
15	CTAAGAAAGT CGTTTTTATA TATAGTAAAG TAGGGAAATC AGCACAAACG ATAGTAGTAG	2880
	AAGGTCGAAA AGGTGGAAAT CAAGGTTTAG AAATCATGCC CCCATTTTAT ATTTATAATG	2940
	AAGATGGTAA TTATAGCGAA GAAATGAAGG AAGTATATTA TGGATAGTCA TTTTGTATAT	3000
20	ATTGTAAAT GTAGTGATGG AAGTTTATAT ACAGGATACG CTAAAGACGT TAATGCACGT	3060
	GTTGAAAAAC ATAACCGAGG TCAAGGAGCC AAATATACGA AAGTAAGACG TCCGGTGCAT	3120
	TTAGTTTATC AAGAAATGTA TGAGACAAAG TCTGAAGCAT TGAAGCGTGA ATATGAAATT	3180
25	AAAACCTATA CCAGACAAAA GAAATTGCGA TTAATTAAGG AGCGATAGTA TGGCTGTATT	3240
	ATATTTAGTG GGCACACCAA TTGGTAATTT AGCAGATATT ACTTATAGAG CAGTTGATGT	3300
30	ATTGAAACGT GTTGATATGA TTGCTTGTGA AGACACTAGA GTAAGTAGTA AACTGTGTAA	3360
	TCATTATGAT ATTCCAACCTC CATTAAGTC ATATCACGAA CATAACAAGG ATAAGCAGAC	3420
	TGCTTTTATC ATTGAACAGT TAGAATTAGG TCTTGACGTT GCGCTCGTAT CTGATGCTGG	3480
35	ATTGCCCTTA ATTAGTGATC CTGGATACGA ATTAGTAGTG GCAGCCaGAG AAGCTAATAT	3540
	TAAAGTAGAG ACTGTGCCTG GACCTAATGC TGGGCTGACG GCTTTGATGG CTAGTGGATT	3600
	ACCTTCATAT GTATATACAT TTTTAGGATT TTTGCCACGA AAAGAGAAAG AAAAAAGTGC	3660
40	TGTATTAGAG CAACGTATGC ATGAAAATAG CACATTAATT ATATACGAAT CACCGCATCG	3720
	TGTGACAGAT ACATTAAAA CAATTGCAAA GATAGATGCA ACACGACAAG TATCACTAGG	3780
	GCGTGAATTA ACTAAGAAGT TCGAACAAAT TGTAAGTAT GATGTAACAC AATTACAAGC	3840
45	ATTGATTCAG CAAGGCGATG TACCATTGAA AGGCGAATTC GTTATCTTAA TTGAAGGTGC	3900
	TAAAGCGAAC AATGAGATAT CGTGGTTTGA TGATTTATCT ATCAATGAGC ATGTTGATCA	3960
50	TTATATTCAA ACTTCACAGA TGAAACCAAA ACAAGCTATT AAAAAAGTTG CTGAAGAACG	4020
	ACAACTTAAA ACGAATGAAG TATATAATAT TTATCATCAA ATAAGTTAAT CACTTTATCG	4080

	GAATGGTTTC TTCGAAGATA TCATACATAC AAAGGTAAAT GTAGAGGATA AACAAATATA	660
	TAGTGATTTA AAAAATGATA TTGATCAATA TGCGCAAAAG TTGTCGTTTA ATCAATTAAT	720
5	TTTGATGTTT GATCAACTGA CGGAAGCACA TAAGAAATTG AmTCAAAATG TAAATCCAAC	780
	GCTTGTATTT GAACAAATCG TAATTAAGGG TGTGAGTTAG ATGCCAAATG TAATAGGTGT	840
10	TCAGTTTCAA AAAGCGGGAA AATTAGAATA TTATACACCT AATGATATAC AAGTAGATAT	900
	AGAAGACTGG GTAGTTGTCG AATCTAAAAG AGGCATAGAG ATAGGTATTG TTAAAAATCC	960
	ATTAATGGAT ATTGCTGAAG AGGATGTTGT GTTACCTCTT AAAAATATTA TTCGCATTGC	1020
15	TGATGACAAA GATATTGATA AATTTAATTG TAATGAACGA GATGCTGAAA ATGCATTAAT	1080
	ACTATGTAAA GACATTGTAA GAGAACAAGG TTTGGACATG CGTTTAGTCA ATTGCGAATA	1140
	TACATTAGAT AAATCGAAAG TTATTTTTAA TTTTACGGCG GATGATCGTA TTGATTTTAG	1200
20	AAAATTAGTA AAAATATTAG CGCAACATTT AAAACACGT ATCGAGTTGA GACAAATTGG	1260
	TGTAAGGGAT GAAGCCAAAT TGCTTGCGG TATCGGACCT TGTGGTAGGT CGTTATGTTG	1320
	TTCTACATTT TTAGGGGATT TTGAACCAAGT ATCGATTAAG ATGGCTAAGG ATCAAAATTT	1380
25	ATCATTAAAT CCAACTAAAA TTTCTGGTGC ATGTGGTCGT TTGATGTGTT GTTTAAATA	1440
	TGAAATGAC TATTATGAGG AAGTACGTGC ACAATTACCT GATATTGGTG AAGCAATTGA	1500
30	AACGCCTGAT GGTAACGGGA AAGTAGTTGC TTTAAATATA TTAGACATTT CTATGCAGGT	1560
	GAAGCTTGAG GGACATGAAC AGCCACTTGA ATATAAATTA GAAGAAATAG AAACATGCA	1620
	TTAAGGAGGC ATTATTACAT TTGGATCGCA ATGAAATATT TGAAAAATA ATGCGTTTAG	1680
35	AAATGAATGT CAATCAACTT TCAAAGGAAA CTTCAGAATT AAAGGCACTT GCAGTTGAAT	1740
	TAGTAGAAGA AAATGTAGCG CTTCAACTTG AAAATGATAA TTTGAAAAAG GTGTTGGGCA	1800
	ATGATGAACC AACTACTATT GATACTGCGA ATTCAAAACC AGCAAAAGCT GTGAAAAAGC	1860
40	CATTACCAAG TAAAGATAAT TTGGCTATAT TGTATGGAGA AGGATTTTCAT ATTTGTAAAG	1920
	GCGAATTATT TGGAAAACAT CGACATGGTG AAGATTGTCT GTTCTGTTTA GAAGTTTTAA	1980
	GTGATTAATC AAGCACACTC AAATAGTGTT ATAATTATAA ATGAATATGG TTTGGATAAG	2040
45	TCTGAGACAA TGCATGTTTC AGGCTTTAAT TGTGTATAAA GTTTTGGTGA TTGCATAAGA	2100
	GATGGCGGTA CTAAATGTTA TTATTAAGTG TGCACGCagT ATCaTTAGTT ATAAATGTA	2160
50	GCTGTAAAA GTCAAAAATA CATCGAATGT AGTTAGGCAT ATAATATAAA AAGAGTTTTTC	2220
	AATTACTCAA TAGAAAAAGG TTGTCTTCAT AGGAGTTAAA AATGTTAAAA GAGAATGAAC	2280
	GATTTGATCA ACTAATCAA GAAGATTTTA GTATTATTCA AAATGATGAT GTTTTTTCAT	2340

	TCAAGCGGAA CAGCATTATG CACCAGTATT AACGCATTTT TTAGATCCAA GAGGGCAATA	240
	TATATTGGAA GTGATTTGTG GCAGTTATGA AGATTTAAAC GTATCTTTTT ATGGTGGACC	300
5	TAATGCTGAA AGAAAAAGAG CAATCATTTT GCCGAACAT TATGAACCTA AAGAAAGCGA	360
	CTTTGAATTA ACTTTAATGG AAATAGATTA TCCTGAAAAA TTCGTCACCT TAAAACATCA	420
	ACATATTTTA GGGACATTAA TGTCTTTAGG TATCGAACGC GAACAAGTTG GAGATATAAT	480
10	TGTGaATGAA CGAATTCAAT TTGTTTTGAC AAGTAGATTG GAATCATTTA TTATGTTAGA	540
	ATTACAACGT ATTAAAGGCG CATCAGTTAA ACTTTATACT ATTCCAGTAA CAGATATGAT	600
15	ACAATCTAAT GAGAATTGGA AAAATGAAAG TGCaCAGTTA GTTCTTTAAG GTTAGATGTT	660
	GTTATTAAAG AAATGATACG TAAATCACGT ACGATTGCGA AACAACTAAT CGAAAAAAAA	720
	CGTGTTAAAG TGAATCACAC TATTGTTGAT TCAGCAGATT TTCAATTACA AGCAAATGAT	780
20	TTAATATCCA TCCAAGGTTT TGGTAGAGCA CACATTACTG ACTTAGGTGG TAAAACTAAA	840
	AAAGATAAAA CGCACATTAC CTATAGAACA TTATTCAAAT AGTAATGATT TAAGGAGGAT	900
	AACAAATGCC TTTTACACCA AATGAaATTA AGAATAAAGA GTTTTCACGT GTaAAGAATG	960
25	GTTTTAGAAC CTACTGhAGT TGG	983

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 98:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

30	(A) LENGTH: 10322 base pairs
	(B) TYPE: nucleic acid
	(C) STRANDEDNESS: double
	(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 98:

	TTTTGCAAAG CTTATTTTAT GTCAAACAGA TAGTCAATGT GAAACAAAGG TTAGTACATA	60
40	TAATCATCCA GACTTTATGT ATATATCAAC AACTGAGAAT GCAATTAAGA AAGAACAAGT	120
	TGAACAACTT GTGCGTCATA TGAATCAACT TCCTATAGAA AGCACAAATA AAGTGACAT	180
	CATTGAAGAC TTTGAAAAGT TAACTGTTCA AGGGGAAAC AGTATCTTGA AATTTCTTGA	240
45	AGAACCACCG GACAATACGA TTGCTATTTT ATTGTCTACA AAACCTGAGC AAATTTTAGA	300
	CACAATCCAT TCAAGGTGTC AGCATGTATA TTTCAAGCCT ATTGATAAAG AAAAGTTTAT	360
	AAATAGATTA GTTGAACAAA ACATGTCTAA GCCAGTAGCT GAAATGATTA GTACTTATAC	420
50	TACGCAAATA GATAATGCAA TGGCTTTAAA TGAAGAATTT GATTTATTAG CATTAAGGAA	480

TCAATTGGAA CAGACAATTT TAATGGTAAC TCATTCAAAT ATCGATGCGT CTTATGCAGA 9900  
 GCGAGTCATT TTTATTAAAG ATGGGCGTCT ATATCATGAA ATATATCGTG GTGAAGAAAG 9960  
 5 TCAATTAGCT TTTCAACAAC GAATAACAGA TAGCTTAGCA CTTGTGAATG GAGGAAGTGT 10020  
 CAATATATGA AGTTAAGATT GTTATGnACA TAGTGCGACG TCAATTTATT ACGCAGCGAC 10080  
 TTGTAATCAT TCCATTCATT TTAGCGGTAA GTGTACTATT CATGATTGAA TATACGCTTG 10140  
 10 TGTCAATTGG GTTAAATAGC TACATAAAAC AGAAGAATGA CTTCCCTAGTA CCATTTATTA 10200  
 TCATAGCTAA TTTTTTTATG GCGCTTTTAA CTTTTATTTT TATTTTCTAT GCAAATCACT 10260  
 TTATGATGTC ACAAGACGA AAAGAGTTTA GCATTTTAT GACATTGGGC ATGACCAAGA 10320  
 15 AAAGTATGCG TTTAATTGTA GTGATGGAAA CTATCTTACA ATTTGTGATA ATTTCAAGTCG 10380  
 TTAGTATTGC CGGCGGATAC TTAGTTGGTG CGATATTTT CTTGTTTATA CAGAAAATAA 10440  
 20 TGGGCAGTGA AGTTGCGACG TTAAGGTATT ATCCATTTGA CTCTGTAGCG ATGTTTATTA 10500  
 CTTTGATTAT CATTGCTGTA TTAATGGGCA TGCTACTTAT ATTCAACTTG TTTAGTATTA 10560  
 ATTTTCAACG GCCGATAACT TATCAACATC GTTCCGATTC TAGTGTGATA TCACGATGGT 10620  
 25 TGCGTTACGT TTTAATTGTT ATAGGAAGCG CAnACTATAT TTAGGTTACT TTATTGCATT 10680  
 ACAACAAGAT ACGACGTTTG GTGCCTTTTT TAAAATATGG ATTGTCATAG GATTAGTTAT 10740  
 TATCGGTACT TATGCATTTT TTGTAGGTAT AAGTGAAATA ATTATTAGTA TATTGCAGCA 10800  
 30 GGTATCAAAA GTTTACTATC ATCCACGGTA TTTTTTTGTG GTAGTTGGGA TGCCTGTACG 10860  
 TCTTAAAATG AATGCAGTCA GTCTTGCAAC AATCACTTTG CTGTGTACAT TTTTGATTGT 10920  
 AACGCTCACA ATGACATTAA CAACCTATCG TGATATGAAT CATACCATTA CGAAATTGAT 10980  
 35 TACGAATGAT TakGATTTGT CATTTAGCGA CAATTCTAAG TCACAAaTAG AACGTCAACA 11040  
 AACaATTGAG 11050

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 97:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 983 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 45 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 97:

50 CGACATAACG AGGCAAGGGT ACATGATACT TTAGCCTCGT TTTTGATATG TATTTTTCTG 60  
 AATATAAGGG CAATAGATGG TATTTTATAw TTTTTTTAAG GTAGTGATTA ACATAGATAT 120



	ACAAAACATA	CAGCTATCTT	TGACTGAATT	ACAAATATTA	AAGTTATTAT	TTCAAAATGA	8100
	AGaTAAATAT	GTAAGTAGrA	CTGCTTTAAT	TGaAAAAATGT	TGGGaATCAG	AAAACtTCAT	8160
5	AGATGATAAC	ACATTAGCTG	TTAACATGAC	GCGCCTGCTG	AAAAAATTAA	ATACTATTGG	8220
	CGTTAATGAT	TTTATCATTa	CAAAGAAAAA	TGTCGGATAT	AAAGTATAGG	GTGAATGCAA	8280
	TGACCTTTCT	TAAAAGTATT	ACTCAGGAAA	TAGCAATAGT	CATAGTTATT	TTTGCTTTGT	8340
10	TTGGCTTAAT	GTTTTACCTG	TATCATTGTC	CATTAGAAGC	ATATTTACTA	GCACTTGGCG	8400
	TTATTTTATT	ATTATTACTC	ATATTCATAG	GTATTAAATA	TTTAAGTTTT	GTAAAAACTA	8460
15	TAAGCCAACA	ACAACAAATT	GAAAACCTAG	AAAATGCGTT	GTATCAGCTT	AAAAATGAAC	8520
	AAATTGAATA	TAAAAATGAT	GTAGAGAGCT	ACTTTTTTAAC	ATGGGTACAT	CAAATGAAAA	8580
	CACCCATTAC	TGCAGCACAA	CTGTTACTTG	AAAGAGATGA	GCCTAATGTT	GTTAATCGTG	8640
20	TTCGTCAAGA	GGTTATTCAA	ATTGaTAACT	ATACAAGTTT	AGCACTTAGT	TATTTAAAGT	8700
	TATTAAATGA	AACTTCTGaT	ATTTCTGTCA	CTAAAATTTT	GATTAATAAT	ATCATTCGCC	8760
	CAATTATTAT	GAAATATTCA	ATACAGTTTA	TTGATCAAAA	AACAAAAATC	CATTATGAAC	8820
25	CTTGTCATCA	CGAAGTATTA	ACTGACGTTA	GATGGACCTC	TTTAATGATA	GAACAATTAA	8880
	TAAATAATGC	ACTTAAGTAT	GCGAGAGGTA	AAGATATATG	GATTGAATTT	GATGAGCAAT	8940
	CCAATCAATT	ACACGTAAAA	GATAATGGTA	TCGGTATTAG	TGAAGCGrAC	TTGCCTAAAA	9000
30	TATTTGATAA	GGGCTATTCA	GGTTATAATG	GCCAGCGCCA	AAGTAACTCA	AGTGGGATTG	9060
	GTTTATTTAT	CGTAAAACAA	ATTTCAACAC	ACACAAACCA	TCCTGTTTCA	GTCGTATCTA	9120
35	AACAAAATGA	GGGTACAACA	TTTACGATTG	AATTTCCAGA	TGAATAAAAA	CTTTCAATAT	9180
	TGTAAGTATA	CTAGTAACAT	TTTTTTACTA	ATTTAAATGT	TATTAGTATT	TTTTTGTTTT	9240
	AATATAGAAC	TAACAAAGAA	ATGAGGTGCA	TGCCATGTTG	CTAGAAGTGn	AACATGTAAA	9300
40	AAAGGTTTAT	GGTAAAGGTT	TGAATGCTAC	GACAGCACTT	AATCAAATGA	ATTTATCAGT	9360
	TGGAGCTGGT	GaATTTGTTG	CaATTATGGG	TGAGTCTGGG	tCAGGGAAGT	CTACACTACT	9420
	AAATTTAATT	GCTCTTTTTG	ATGGACTAAC	TGAAGGTGAC	ATTATTGTGG	ATGGCGCACA	9480
45	TTTAAATAAT	ATGAAAAATA	AAAGTAAAGC	ATTGTATCGT	CaACAAATGG	TAGGTTTTGT	9540
	TTTTcAAGAT	TTTAATCTTT	TACCAACAAT	GACGAATAAA	GAAAATATAA	TGATGCCATT	9600
	AATTTTAGCT	GGTGCTAAAC	GAAAAGATAT	AGAACAAAGG	GTACATCAGT	TGGCAGTACA	9660
50	ATTACATTTA	GAGGGATTCT	TAAACAAGTA	TCCTTCTGAA	ATCTCTGGGG	GTCAGAAGCA	9720

	ATTGAATGGC GTCATCGAAT GCTTTTTTCAA AACCTTCCAT TTCAGACATA ACGCCTGTAA	6300
	TATCGTTGGA ATGCGCTGAT TTATCTATAG AAGCACCTTC GACCATTAAA AAGAATCCTT	6360
5	TTTTATTGCG CTCAAGCTTA CTAAGTGCAC TTTGTTGCAT ATCAGCTAAT GATGGTTCGT	6420
	CTTTAGAAGC ATCTATTGCA AGTGGCATAT TTTTATCTGC AAACAAACCA AGAACTTTAT	6480
	CTTTATCAGA TTTTGATAAC TCCTTACTGT TCGTGGCAAG GTCGTAACCA TCTTTTTTGA	6540
10	ATTTTTTATC TAAATTGCCA TTACTTTTAC CGAAATATTT AGCGCCGCCG CCTAATAAAA	6600
	CATCAACTTT ATGCTTTCCG TTGATTTTAT CTTTATAAAA TTGTTTAGCG ATTTTCGTTTT	6660
15	TATCATCTCT AGAAGTCACG TGTGCAGCAT ATGCTGCTGG TGTTCATCT GTTAATTCAG	6720
	CTGTTGAAAC AAGACCAGTC GACTTACCTT TTTCTTTTGC ACGTTCAAGC ACCGTCCTTA	6780
	CTTTCTGCTT GTTACTGTCA ACACCGATGG CACCATTATA TGTCTTATGA CCAGAACTAA	6840
20	AGGCTGTTCC GCCAGCTGCA GAATCAGTAA TATTCTGTTT TGGGTCATTT GAATATGTAC	6900
	GATTTGTGCC TTTTAAATAT GAATCAAAAG CAGTAGGGGT CATTTCTTTA GCATGCGGAT	6960
	CATTTTTATA ATAACGATAA GCTGTGTTAA ATGATGGACC CATGCCATCG CCAACTAAAA	7020
25	AGATAACATT TTTTGGATTT TTAGTATTAC CAACCGCGAA ACTTTCATCT TTAGAACTTT	7080
	TATCGGATTG CGCAATTGCA GGTGTGACAG AACTAAAAAC CGTTGACACG ATAATAAGGT	7140
	TAGCAACTGC AAATTTTGTG GCTTTTTTAA CTGATAACAT AAGACATCCT CCTGAGTATA	7200
30	TGACTATGTC TTCAGTGTA AAGAGGAATT TtGAGCAATT ATGTAGTTTT AGTTAaAAAT	7260
	ATGTAAACAG AGTGATTTAG AATAACAAAA aATGAATATA TATGACAATT TGTTATAGAA	7320
35	AGCGTTAGAA TAGAAGCGTG TGAAAATATA GAATTAAATA TAATTTGAGG TGGAAAAATG	7380
	ATACTAGTAA TGTTATCTCC ATTATTAATC ATATTCTTTA TAGTGTTGTC TATTTTAGAA	7440
	GAGCGTAAAC GTACGAAGAA AAAGCAACTC GAGAAAGAAA AAGCAAATAC ACTAAATCAA	7500
40	AATACAAATG ACACGGAAAG TTCAAATCAA GAGCCGTCAT TGCAGCAGGA TAAAGAACAA	7560
	AAAGATAACA AAGGATAATT CAATTGAAGG AAGAAGATTA TAGATGAAAA TATTAATTGT	7620
	TGAAGATGAT TTTGTTATAG CAGAGAGTTT AGCATCTGAA CTTAAAAAAT GGAATTACGG	7680
45	TGTTATTGTC GTTGAACAAT TTGATGATAT ACTGTCTATC TTAAACCAA ATCAACCTCA	7740
	GCTTGATTG CTAGATATTA ATTTGCCAAC GTTAAATGGT TTTCATTGGT GTCAAGAAAT	7800
	CCGAAAAACA TCTAATGTGC CAATTATATT TATTAGTTCC CGTATTGATA ATATGGACCA	7860
50	AATTATGGCA ATACAAATGG GGGGAGATGA TTTTATCGAA AAGCCATTTA ACTTGTCATT	7920
	AACGATTGCC AAAATTCAAG CATTATTGAG ACGAACTTAT GACTTGTCAG TAGCTAATGA	7980

	TTATCTGCTG TGTTTGAAGC GCAAAATTTA ATGGATCTAG AGTGGAATGA TTTTTCAAAA	4500
	GAGGCCATAA TTGGCAATCT TTCAAGTGTT AAAGGAACTG AACATGATCC GTATTACTTG	4560
5	CTAGACAAAG CTGTAGCTGA AGATAAACAA ATTCCAAAAT TGCTCATTAT GTGTGGTAAA	4620
	CAAGACTTTT TATATCAAGA CAACTTAGAT TTTATCGATT ATTTATCACG CATAAATGTT	4680
	CCTTATCAAT TTGAAGATGG ACCAGGAGAT CATGATTATG CATATTGGGA TCAAGCGATT	4740
10	AAGCGTGCTA TAACATGGAT GGTGAATGAT TAATTATTTT TTGGAAAATA TGTGGCTGCA	4800
	TTAAATACAC AGAGTGAGAG ATACAAACTA TTTACGCACG ACTAACATTT CTAAGTGTTT	4860
15	AAATTATTTT TGTATTAATA TGATTGGCGC AATTTGCTGA TACACAAAAA TGTTTCTCGT	4920
	GAAACTTAGA TTTAGCTTAT AGTTTTATCA TCATTTGTAT GACTTACATT ATAAATTTTA	4980
	TTATAATGAG GTTAACGCTT TGAAAGGAGT CATCATCATG TCGACCAATA AAAACGATTA	5040
20	TGAGCATATG TTGTTTTATT TTGCATATAA AACCTTTTATT ACTACCGCTG ATGAAATTAT	5100
	AGAGAAGTAT GGTATGAGTC GTCAGCATCA TCGTTTTTTG TTTTTTATCA ATAAATTACC	5160
	TGGTATTACT ATTAAATCAT TACTAGAAAT ATTAGAAATT TCTAAMCAAG GATCACATGC	5220
25	AACACTTCAA AAATTAAAAG AGCAAGGTCT CATTATTGAA AAAGTTTTAG AACTGATCG	5280
	ACGTGTCAAA AAATTATATT CGACGGATAA AGGCGATCAA CTCATTGCTG AATTGAACAA	5340
	GGCGCAAGAT GAATTATTGC AAAATATATA TCAACAAGTC GGTTCCGATT GGTATGATGT	5400
30	GATGGAAGCA TTGGCTAAAG GgCGACCTGG cTTTGATTTT ATTAAGCATT TGAAAGATGA	5460
	AAAAGAAAGC TAGCATCAGA AATGTTAAAA ATCTTCGCAT TCTTAAATTT AAAAAATATG	5520
	TCAAAAAGTG TATAATAAAA ACATATAATT TAATTGAACT CAGTTTCAAC ACATCTTAGA	5580
35	AAGGAGTTTG AATGATGAAA AAATTAGCAG TTATTTTAAC ATTAGTTGGC GGTTTATACT	5640
	TCGCATTTAA AAAATACCAA GAACGTGTTA ACCAAGCACC TAACATTGAG TACTAAATTA	5700
40	AACCATAAAA AATTCCCGAA CACCTTGTTA TAGTGCTCGG GAATTTTTTT ATGCTTTACT	5760
	TGAATATATC AAATATTATT TTTGCGCTTT CTGTATTTTC GATATTACCA CTAAATGATT	5820
	CTGATCTAGG TCCGTAAGCG TAgtATTAA CATCCTCGCC TGATGTCCA TCGGAAGTCC	5880
45	ACCCTGTATA AGATTTATCA TTTACTGGCT TCTGAATAGC GTGTTGTAGG GCTTTTGTTT	5940
	GCGTTTCTAC TTCTGCGGAT TTTTCGTCTT TTTCTTTTTT AAGTAGTCTT TTTAGCTTTT	6000
	TATTCTCTTT TTTAACCTTT TTCATATCAT CTTGTGAAAA TTCAAATCCA TAACCTTCAT	6060
50	TAATAACTTT TTCAGGGTCT TCACCTTTAG CCATTTTTTC TGTCATATAT GATCCAGAGT	6120

	ACCAATTTAA AAATAGAATC TATTATGAGC ATCCAAATGT AGCTAGTATT AAATTTGGTG	2700
	ATATTACTAA AACATATGTA GTATTAGTAG AAGGGCATTG CGACAATACA GGTAAGAACT	2760
5	TAAAAACTCA GGTTATTCAA GAAAATGTTG ATCCTGTAAC AAATAGAGAC TACAGTATTT	2820
	TCGGTTGGAA TAATGAGAAT GTTGACGTT ATGGTGGTGG AAGTGCTGAT GGTGATTCAG	2880
	CAGTAAATCC GAAAGACCCA ACTCCAGGGC CGCCGGTTGA CCCAGAACCA AGTCCAGACC	2940
10	CAGAACCAGA ACCAACGCCA GATCCAGAAC CAAGTCCAGA CCCAGAACCG GAACCAAGCC	3000
	CAGACCCGGA TCCGGATTCTG GATTCAGACA GTGACTCAGG CTCAGACAGC GACTCAGGTT	3060
15	CAGATAGCGA CTCAGAATCA GATAGCGATT CGGATTGAGA CAGTGATTCA GATTCAGACA	3120
	GCGACTCAGA ATCAGATAGC GACTCAGAAT CAGATAGTGA GTCAGATTCA GACAGTGACT	3180
	CGGACTCAGA CAGTGATTCA GACTCAGATA GCGATTGAGA CTCAGATAGC GATTCAGACT	3240
20	CAGACAGCGA TTCAGATTCA GACAGCGACT CAGATTGAGA CAGCGACTCA GACTCAGATA	3300
	GCGACTCAGA CTCAGACAGC GACTCAGATT CAGATAGCGA TTCAGACTCA GACAGCGACT	3360
	CAGACTCAGA CAGCGACTCA GACTCAGATA GCGACTCAGA TTCAGATAGC GATTCAGACT	3420
25	CAGACAGCGA CTCAGATTCA GATAGCGATT CGGACTCAGA CAGCGATTCA GATTCAGACA	3480
	GCGACTCAGA CTCGGATAGC GATTCAGATT CAGATAGCGA TTCGGATTCA GACAGTGATT	3540
	CAGATTGAGA CAGCGACTCA GACTCGGATA GCGACTCAGA CTCAGACAGC GATTCAGACT	3600
30	CAGATAGCGA CTCAGACTCG GATAGCGACT CGGATTGAGA TAGCGACTCA GACTCAGATA	3660
	GTGACTCCGA TTCAAGAGTT ACACCACCAA ATAATGAACA GAAAGCACCA TCAAATCCTA	3720
35	AAGGTGAAGT AAACCATTCT AATAAGGTAT CAAAACAACA CAAAAGTAT GCTTTACCAG	3780
	AAACAGGAGA TAAGAGCGAA AACACAAATG CAACTTTATT TGGTGCAATG ATGGCATTAT	3840
	TAGGATCATT ACTATTGTTT AGAAAACGCA AGCAAGATCA TAAAGAAAAA GCGTAAATAC	3900
40	TTTTTTAGGC CGAATACATT TGTATTCGGT TTTTTTGTG AAAATGATTT TAAAGTGAAT	3960
	TGATTAAGCG TAAATGTTG ATAAAGTAGA ATTAGAAAGG GGTGATGACG TATGGCTTAT	4020
	ATTTTCATTAA ACTATCATT ACCAACAATT GGTATGCATC AAAATTTGAC AGTCATTTTA	4080
45	CCGGAAGATC AAAGCTTCTT TAATAGCGAT ACAACTGTTA AACCATTAAA AACTTTAATG	4140
	TTGTTACATG GATTATCAAG TGATGAAACG ACATATATGA GATATACAAG CATAGAAAGG	4200
	TATGCGAATG AACACAAATT AGCTGTGATT ATGCCCAATG TGGATCATAG CGCATATGCT	4260
50	AACATGGCAT ATGGTCATAG CTATTATGAT TATATTTTGG AAGTGATGA TTATGTTTAT	4320
	CAAATATTTT CACTTTCCAA AAAGCGTGAT GACAATTTTA TAGCAGGTCA CTCTATGGGA	4380

	TGAAAACTT GTTGTAAAG ATCATAAAAA TTGGTTAGTA AGCAAACATT TATTCAATGA	900
	TGTATGTGTT TAATATACAA TGTAAATGA ATAAGTTGAA CATGAGGTCT AACGTACATT	960
5	TATACGTTAG GCCTTTTTTG CTAGCATGAT GAATAATTTA AAATGTTAGT TAAATTTGAT	1020
	TGTTGAAATT ACAGTAAAT TTAAGGTGAT GAAAAATTTA GAACTTCTAA GTTTTTGAAA	1080
	AGTAAAAAAT TTGTAATAGT GTAAAAATAG TATATTGATT TTTGCTAGTT AACAGAAAT	1140
10	TTTAAGTTAT ATAAATAGGA AGAAAACAAA TTTTACGTAA TTTTTTTCGA AAAGCAATTG	1200
	ATATAATTCT TATTTCATTA TACAATTTAG ACTAATCTAG AAATGAAAT GGAGTAATAT	1260
	TTTTGAAAAA AAGAATTGAT TATTTGTCGA ATAAGCAGAA TAAGTATTCG ATTAGACGTT	1320
15	TTACAGTAGG TACCACATCA GTAATAGTAG GGGCAACTAT ACTATTTGGG ATAGGCAATC	1380
	ATCAAGCACA AGCTTCAGAA CAATCGAACG ATACAACGCA ATCTTCGAAA AATAATGCAA	1440
20	GTGCAGATTC CGAAAAAAC AATATGATAG AAACACCTCA ATTAAATACA ACGGCTAATG	1500
	ATACATCTGA TATTAGTGCA AACACAAACA GTGCGAATGT AGATAGCACA ACAAACCAA	1560
	TGTCTACACA AACGAGCAAT ACCACTACAA CAGAGCCAGC TTCAACAAAT GAAACACCTC	1620
25	AACCGACGGC AATTAAAAAT CAAGCAACTG CTGCAAAAAT GCAAGATCAA ACTGTTCCCTC	1680
	AAGAAGCAAA TTCTCAAGTA GATAATAAAA CAACGAATGA TGCTAATAGC ATAGCAACAA	1740
	ACAGTGAGCT TAAAAATTCT CAAACATTAG ATTTACCACA ATCATCACCA CAAACGATTT	1800
30	CCAATGCGCA AGGAACTAGT AAACCAAGTG TTAGAACGAG AGCTGTACGT AGTTTAGCTG	1860
	TTGCTGAACC GGTAGTAAAT GCTGCTGATG CTAAAGGTAC AAATGTAAAT GATAAAGTTA	1920
35	CGGCAAGTAA TTTCAAGTTA GAAAAGACTA CATTTGACCC TAATCAAAGT GGTAACACAT	1980
	TTATGGCGGC AAATTTTACA GTGACAGATA AAGTGAAATC AGGGGATTAT TTTACAGCGA	2040
	aGTTACCAGA TAGTTTAACT GGTAATGGAG ACGTGGATTA TTCTAATTCA AATAATACGA	2100
40	TGCCAATTGC AGACATTAAA AGTACGAATG GCGATGTTGT AGCTAAAGCA ACATATGATA	2160
	TCTTGACTAA GACGTATACA TTTGTCTTTA CAGATTATGT AAATAATAAA GAAAAATTA	2220
	ACGGACAATT TTCATTACCT TTATTTACAG ACCGAGCAAA GGCACCTAAA TCAGGAACAT	2280
45	ATGATGCGAA TATTAATATT GCGGATGAAA TGTTTAATAA TAAAATTACT TATAACTATA	2340
	GTTGCGCAAT TGCAGGAATT GATAAACCAA ATGGCGCGAA CATTTCTTCT CAAATTATTG	2400
	GTGTAGATAC AGCTTCAGGT CAAAACACAT ACAAGCAAAC AGTATTTGTT AACCCTAAGC	2460
50	AACGAGTTTT AGGTAATACG TGGGTGTATA TTAAAGGCTA CCAAGATAAA ATCGAAGAAA	2520

GATATACATT GAATGTGTTA TATGATCGTT ATCAGTTACC ACTTTTTTATT GTGGAAAATG 1860  
 GTTTTGGTGC AGTTGATGAA GTGGTAGATG GACATATTCa TGATGATTAT CGCATTGAAT 1920  
 5 ATTTAAAAGC ACATATTACA GCAGCGATAG AAGCAGTTGA TCAAGATGGT GTAGATTTAA 1980  
 TCGGTTATAC ACCGTGGGGA ATCATTGATA TTGTTTCATT TACAACCGGT GAAATGAAGA 2040  
 AACGCTATGG TTAAATATAT GTTGATCGAG ATAATGATGG TCATGGCACG ATGGAACGCT 2100  
 10 TGAAAAAAGA TTCGTTCTAT TGGTATCAAC AAGTGATAGC ATCAAATGGA GATAAATTAT 2160  
 AAAGGTATAT TATAAGTATT TTAGGGTTAG AGCCCGAGAC ATAAATTAAT ATAGTAGGAC 2220  
 CTACAGTGTT ATAATGGCGG gCCCCCAACA CAAAGAATTT CGAAAAGAAA TTCTAcAGGT 2280  
 15 aATGCaAGtT GCGGGGcCC AACACAGAGA AATTCGAAAA GAAATTCTAc AGGTAATGCA 2340  
 AGTTGGGGAA GGACAGAAAT AAATT 2365

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 96:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 11050 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 96:

CTGCGATACG ATTTGTTGAA AGTGGGGAAA ACAAAAAGT TATCATTACC AATTTAGAGC 60  
 AGGCATACGA AGCTTTGATT GGTAATAAAG GTACACACAT TCACATGTAG CACTTTATCA 120  
 35 CGCGACAAAA CATTAAATAT GTTCTCCGT TGATTCAAAT GAAAAAGTTG TCTGCTGACA 180  
 CTTTGCAAGG TTTGAAGGAG TTAACTTAT GACAGAAAAC TTTATTTTGG GTAGAAATAA 240  
 TAAATTAGAA CATGAATAA AGGCATTAGC AGATTACATT AATATACCAT ATAGTATATT 300  
 40 ACAACCATAT CAAAGTGAAT GTTTTGTCAG ACATTATACG AAAGGCCAAG TTATTTATTT 360  
 TTCGCCACAA GAAAGTAGCA ATATTTACTT TTTAATTGAA GGTAACATTA TTAGAGAACA 420  
 TTACAATCAA AATGGAGATG TATATCGTTA TTTAATAAAA GAGCAAGTAT TATTTCCAAT 480  
 45 CAGTAACTTA TTTCATCCGA AAGAGGTAA CGAATTGTGT ACAGCATTAA CCGATTGTAC 540  
 AGTTCTTGGA TTGCCTAGAG AATTGATGGC CTTTTTGTGC AAAGCTAATG ATGATATATT 600  
 TTTGACACTT TTTGCATTAA TAAATGATAA TGAGCAGCAA CACATGAACT ATAACATGGC 660  
 50 ATTAACAAGT AAATTTGCTA AAGATCGAAT TATCAAATTG ATATGCCATC TATGTCAGAC 720  
 AGTAGGATAC GATCAAGATG AATTTTATGA AATCAAACAG TTTTAACTA TTCAACtCAT 780

	TGATACGAAt	GCATTACAAT	TCATATGCAA	CATACAATTC	CTTCTACAGC	AAATGAAGTG	60
	AAACAAATAG	TTGATGTGAC	ATCTGTAGCA	GAAAATGATA	CGCATTAGTC	ATAAAAATTAA	120
5	ATGGAAATGT	CGATGAAGTG	TATCAGCAAT	TACAGCGATT	AATTAAGAAT	GCTAATGTCTG	180
	AAGAGAGTGA	GAATACTGAC	AATATTAATA	GTCAAGATAC	AAGTTATACA	CCTCAAGTAA	240
	AAGTAACAAC	ACCAATTTTA	GTGAAAGCAC	CAATCGCTGG	TCGTCGTATT	TTACTTTAAAG	300
10	AAGTAAGAGA	TTCAATTTTT	AGAGAGAAAA	TGGTAGGTGA	AGGCTTAGCA	ATCAAAGCTC	360
	ATGAAGAATC	CAAAGTAATC	GCACCGTTCA	ATGGTTTAAT	ATCTATGATT	GTACCAACTA	420
15	AGCATGCAGT	TGGTATTCAA	TCAGAAGACG	GTGTGGACAT	AGTCATTTCAT	ATTGGCGTGA	480
	ATACAGTTGA	CTTGGAAGGT	AAAGGGTTCA	AGTGCTTTGT	AAAGCAAAAT	GATCATGTTG	540
	AAGCAGGGCA	AACGTTGTTG	CAATTCGACC	AGCAATATAT	ACAACAACAA	GGCTACAATG	600
20	CTGACGTTAT	TGTCGTTATT	AGCAACTCTG	CCGATTTAGG	AAAAGTAGAA	CTGACAATGA	660
	ATGAAATCAT	TACGACTGAA	GATGTTATTT	TTAAAATATT	TAAAAACTAG	GAGTGTGTTG	720
	TAATAATGAC	AAAATTACCG	CAAAATTTCA	TGTGGGGTGG	CGCTCTTGCC	GCAAATCAAT	780
25	TTGAAGGTGG	ATATGATAAA	GGTGGTAAAG	GGTTAAGTGT	AATTGATGTT	ATGACGAGTG	840
	GTGCACATGG	CAAAGCACGT	CAGATTACAG	AATCTATAGA	TCCCAATCAC	TATTATCCAA	900
	ATCATGAAGG	TATTGATTTT	TATCATCGTT	ATAAGGAAGA	TATTGCCTTG	TTTAAAGAAA	960
30	TGGGATTGAA	ATGTTTACGT	ACGTCGATTG	CGTGGACACG	TATCTTTCCG	AATGGGGATG	1020
	AAGATGTGCC	AAATGAAGAA	GGACTCGCCT	TTTATGATCG	TATCTTTGAT	GAATTAATTG	1080
35	CACAAGGTAT	TGAACCTGTT	GTGACGTTAT	CACATTTTGA	GATGCCACTT	CATTTAGCGA	1140
	AACATTATGG	TGGATTTAGA	AATAGAGAAG	TTGTCGATTA	TTTTGTGCAT	TTTGCGCGTG	1200
	TTGTATTTGA	AAGATATAAA	GATAAAGTTA	CATATTGGAT	GACGTTTAAT	GAAATTAATA	1260
40	ATCAGATGGA	CACATCAAAT	CCTATCTTTT	TATGGACGAA	TTCTGGGGTA	GCATTGACAG	1320
	AAAATGATAA	TCCTGAAGAA	GTCyTGTATC	AAGTAGCACA	TCATGAACTT	TTAGCCAGTG	1380
	CyTTAGCAGT	TCGTCTTGGT	AAAGaGATtA	ATCCgAaGTT	TAAGATTGGr	ACmATGATtt	1440
45	CAmATGTACC	CmTTTTATCCa	TAwTCGTGTC	ATCCGAAAGA	TATGATGGAA	GCACAAATTG	1500
	CGAATCGCTT	ACGTTTCTTT	TTCCCGGATG	TCCAAGTGAG	AGGTTATTAT	CCAAGCTATG	1560
	CTAAAAAAT	GTTGGCACGA	AAAGGATATG	ATGTTGGATG	GCAAGAAGGG	GACGACAGTA	1620
50	TTTTACAGCA	GGGCACGGTT	GATTATATTG	GCTTTAGTTA	TTACATGTCT	ACGGCTGTAA	1680

CCTTTACCTA GGTATTTTCC GCCTTTTGCA AATTTACTAC CATTTTCTAT AAACACATTA 2280  
 CCTGATGTAC GTTTGACTTC CACAAATGAA TTTGGACCTG CTGGGCCTTT CACTCCACCT 2340  
 5 GCTGTATTGa TAAATACACC GAATTTACTT GcATTTATAC CGTCTTGCTC TAAAAGTGTT 2400  
 GACGTAATAT CTAATCCTAT ATCTCTTTTA ATACTGTCTT TATTGTCATT TATATATTTT 2460  
 AATATACTTT TCGGGATATC GTCTTCTGGA TGTTCTTTGG CATATGCCCTT TATAACAGCA 2520  
 10 AAGTCTGCTT TATTTAAAGT TTCTTTCTCT GCTTTATGTT CAATTTTCCC CATAGCAACT 2580  
 TTCAAATATT TTTCATGACT TGCTTTGGCC CAATCAAGTT CTTTACCCTGA AGGAATATTA 2640  
 AATTGATTTG TTGAAAAGTT CCAAAAATTC TGCGCTTGGG TAAGTCCTTG TTGGACAATT 2700  
 15 TTTTGAAATT CTTCAACTTC TTTAAATATT TCTGGTGATT TTTGATTAAA CTCACGCAAT 2760  
 TTGCGTAGCT TCTCTTCTAA TTCATGTTTT TGTTGACCTA ATGTTTCGTAT TATTTGTTGG 2820  
 20 TTCGATGAAA TGGCTTGCTG ATTATCGGAA GCATGCTTTT TCAAATTGTT ATTCAAATTT 2880  
 TCATATCGCG TAATTTGTTG ACTTAATGAT CTGATATCTT CTTCAAGCTC TGATTCTTTT 2940  
 AAAGATATGC TATCAACCTC ACTCGTATAA CGTGACACAA AATTaTCGCA AGCTTGCTTC 3000  
 25 GTTAAATCAC TCAATGTTTT CATACTTGTT GATAATGGAA TTAACACCGT ACTAAAAAAT 3060  
 TGCTTAGCTG ACGTATACGC TTTCCCTTTA AGCGCATCAT CATTAATAAA TTGAGTAATT 3120  
 GCTTTTTTCCA ACGCATCATA ATTTGAATTC ATTGTTTGAC TCAAATTCCC CACACTTGAA 3180  
 30 GCTTGGTTTC GAGATCTGTC TAAATACATG TCAATACTCA TCGGCATGCT CCTTTTTCAA 3240  
 AAATATATGA TTTTCAAACT ATTTAAAATC AAATGCTTTT TACATCTACA AAGTTGTAAA 3300  
 35 ATTTTAAAC TCGGCGATGA TTATTTCTTA TGTAAGGAG TCTAGATGCA GGTAAATTGA 3360  
 GATAACATGT CGCCTTTTTT CTTATTTTAG CATATGGATA TAATGGTGTC TTTGTATATT 3420  
 CGCAATTAAT CAATAAAAAT TATCTTTCAA TATTTTAATT TTATTGCGAC AACATCCTTA 3480  
 40 ACATTAAATA TATTAATATC TCAAAATATA TTCACTATTA AAATATGTCA TCAGTTGTTA 3540  
 AAAGTATTTT CTCATCATGC GAAATATCAA AACGTATCTA AAATACGAAT AAGTTTATAC 3600  
 AATCACACAA CATCATCATT CAAAATTTTA TTG 3633

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 95:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2365 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear



	TTATATGACC TTAAATATAT AACATGAATC TTTTGTCTA TTATTGAAGA CATATTTATA	480
	AAGAAAAATA GCATTGTCAT AATAACCCAA GCAATAAATA CTATAATATT TTGGATAGAT	540
5	AAACTAATCA TTACATCTAA GAACATGATT gATAATCCAC CACAGAAAAA ATAAGAAAAT	600
	AGTACAAAGC AAAGATTCTT GAATGATGGA AAAATCATAA TTTTTCATT GCTACTCCGA	660
10	TCATTATAGA TAGATAACTT TACTTTCTGA TTTAAATATA TATAAACAC TAGAATACTT	720
	AATAATAAAA CCGAACAAAT GATAATAACG CAATTTTTTT CTAAATGAGA ATCAGGTATA	780
	TATATTTTAT CTCTAAACAT AGTGCCAAAT AAAAGTATGC TACCTATAGC TGGCCATAAA	840
15	GCTTTaTTTT TAACTGGTTT GACAATATTT AAATTATCAA AATCTTCTCT GCTGATTTGG	900
	ACATATTTTT TTGGTATTAA CCAATTAATA AACGGAAAGA ACAAACATAA CCAGGTGCTT	960
	ACTAAATCAA TCATCAGATA GTCGTTTTTA TATTTAATAA TTCTATATCT GGGATTTTTG	1020
20	TTTACAACCTC TAACCTCGCA AAGCAATATC TCCACTTCCG TCTCGTTGGT TTTATATCTA	1080
	ATACACTTTC AGATACTTTA TAAGTGTTTT GTATTTTAGT AACATACTAT TTTCTGTTT	1140
	ATTACTTAAC TTACGAACTA CAATCTAAGT TTAGTAATTT CTATTGCTTT TTAAGTTTGG	1200
25	CATAAACCTT TTTATTACTA ATTGAGCCCA TGCTTATTAG AAAGAAAAAA ATTGTAATAA	1260
	TAATCCACAT AATAAATACC AGTAGATTTT GAGGTTTTAT AGTCATTAGC CATATTAAAA	1320
30	ATAATATAGA ACAACCTCCT AATAATAGAT ATGTGAAAAC TATAAACTT CCATCTTTAA	1380
	AAGTAGGCAC TAATATAACC CTATTTTCAT TATCTAGATT ATCATCATAT ATCTTTAGTT	1440
	TAAGCTTTTT ATTAAAGTAA ATGTAAAATG CTGCAATACC TATAAATCCT ATAAACATA	1500
35	AAGATATTAA AATCTTATTA TCTAATTGAA CTTCAAACGT ATGTACATAT TTCCGTAAAA	1560
	TAACTACAAA TAAAAACGAA CTACCAGTAA CTGGCCAGAA AATATTATTT TTATTTTGTT	1620
	TATCAACATT TAAATTTTCA AGTTCCTTCT CACTAAGTTT TGCATACCTT TTGGGAATGA	1680
40	ACCAATTAAT AAAAGGAAAA AAGTATACAA GCCAAGTGCT TACTAAATCA ATTAACAAAT	1740
	ACTCATCATT ATATTGAACG ACTTTATATC TCGGATTTTT ATTAATAACC TTAATATTAA	1800
45	AAAGCAAAAC TCACCACGCC CATTTCAATTG GATTTATATG ATTGCTAATA ATATTTTTAG	1860
	CTTCACTAAC AGCATTCCCA ACACTATCCA TGGATTTTTT TGTAGTTTTT TTAACAACAT	1920
	CTATACTATT ATCGATTTTA TGCCCTACCC AGTCTACTTT ATCTTTTAAT CCAAAAATAT	1980
50	TATTTTGATA AATTAAATCT GTTCCTAATG CAAATACTGT ACTCATAGCC AAACCTGCTA	2040
	AAATCACCCA TCCTACTGGA TTACTTCCTA AAACAAAAGT CGCTAATCCA GCTCCAACCTG	2100

GAAAATATTT TAATTGCCTT AGATCGCTTA AGTAATTATG CAGAACTACG TTTAAGTGTA 5940  
 GATACTAGTA ATATCGAGGC ACAAGTATTG AGCGCTAAAT TATCTACTAC ATACGGTAAA 6000  
 5 ATTGTTAAGC CAATTATCCT TT 6022

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 93:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 476 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 93:

CCATCAATAA TGTATACATG ATTGGCATCA TATCCCCTT TAATTAGAGA GCTACGTACA 60  
 GTTTGTYTTA TTAAAGTAGA ACTAATAAAT AACCATCTCT TATGTGCACA AACACTTCCC 120  
 20 GCAACAATTG ATTCAGTTTT ACCAACCCGT GGCATACCTC TAATGCCAAT CAACTTATGA 180  
 CCTTCTTCTT TGAACAATTC AGCTAAAAAG TCTACTAACA AGCCTAAATC TTCACGCTCA 240  
 AATCGAAAGG TTTTCTTATC TTTTGCATCT TGCTCAATAT ATCTTCCATG TCTTACTGCA 300  
 25 AGACGGTCTC TTAATTCTGG TTTTTAAGC TTTGTTATTT CAATTTCAAT TATACCACGA 360  
 GCTATTTGCT CAAAACGTTT AACTTTTTCA AGATTGTCTG TTTTAATTAA AAGGCCTCGT 420  
 30 TTACCTTGAT CAACACCATT AATTGTAACA ATACTTATAC CTAACATACC TAATAA 476

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 94:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3633 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 94:

AGAAATACAA CGAAGCATAT AAATATAACC GATCTTTTTT CTAATTGAAT ATTAAGTAAG 60  
 TGTATGTACT TTCTGGAAGT AGCACCTAGT rGGATTGTtC CTCCTACAAC AGGCCAAAAA 120  
 45 TTTTATTTTT TAACTGGCTT AACAGTGTTT AGTTTTTCAT ACTCTTCTCT ACTAATTTTG 180  
 GCGCACCTTT TTGGAATGAA CCAATTAATA AATGGAAAAA AGTATACAAG CCAAGTTCTT 240  
 ATTACATCGA CCATTAAATA CTCATCATCA TACTTAATAA CTCTGTATTT CGGATTTTTT 300  
 50 TTGATAATTT CGGTTTCACA AAGCAATAAT TATCACTTCC TATTAATAAC AAATTCACAC 360

	ATTTTCAATC ACTACAGTAC CACCTATTAG ACTGCCAAGT GAAATCCCTA GTAATGGGAT	4140
	AATCGGCAAA ATTGTTGGTT TTAGTAAATC ATGAATTAAA ATATAACGTT CATTTCATACC	4200
5	GCGTAATCTT GATGCTTGTA CGATAITACT TTGCAATAAC ATCAATAAAT TAGAACGCAC	4260
	TAAACGAATG ATGTATGCAC ACATACCTAA AGATAGCGTG ATTACAGGTA ATATAAACTG	4320
	ACTTAGTATA ACGCTATCTA TATTCATTAA ATTTGTGACA ATAAATAATA AAATAATACC	4380
10	GATAAAGAAC GCTGGTAAAC TAATCGATAG TGTGAGATC ACTCTAATCA CTTTATCCGT	4440
	CCACTTATGA AATCGTTTGG CTGCTATAAT GCCGAGCGGT ATAGATATGC ATAACGACAC	4500
	TACTAATGTT GAAAAATGATA TGAGTAATGT TATGGGTGCA TAGTTGAATA ATATCTGTGT	4560
15	TACCGGTTCT TTTGATTCAA AACTTTTTCC TAAATTAAAA TGTAATAAAT GATTTCATCCA	4620
	ATGCCACCAC TGTACCAATA AAGAATCATT TAATCCCAAT TTATCTTTGG TTGCATTTAT	4680
20	TTGTTCCGTC GACACTTGTG CTACATCAAG ATGTAATATT TTATCAACAG GATTGCCTGG	4740
	TGATAATTTT ATTAATGA ATGTAAGTGT AGAAATAACA AATAAAACAA CTATCATTTG	4800
	CATCAGTCTA TACAACATAG ACTTTATTAT GAACATAATA GTCCCCCTCC TTGTGTAAGT	4860
25	TACTAACACT TTCTTTTAC ATGAGAAATGG CGCATGTATA TGCAACTTAC ATATTAAGAA	4920
	CTAACGTTCA TTATAGTATT ATCCATAAAG AAATTGAAGT ATATTTAATT TTTTAACAAA	4980
	ATCATTATAA AATATAATAT TTTGAATCAA GTCAACCATG TAAAATATAA AAAAGTCAAA	5040
30	ACAAAAACAA CTATAGCACT GTATTCCATC TCTTTCGAAA TAATTGTTAC TGCAGTGTA	5100
	CTTAAAGTC GATGATTTTG TGCATATAGT TGTGGAATAT TATTTTTTAT CTTTACGGCG	5160
	AAGTTCAGCG CCCTCATAGC CGTATTTTTC AATTTGCTTT TCTAATTTAC GCGCTTTTCT	5220
35	TTCTTTACGC CAATTTCTAG TAAAATACCA TAATAGAAAA CTAATTAATA AACTCATAAT	5280
	CGCTAAAAAT GCAGCGTATC CTAATAATGG TTGATATTTT ATATCTTGAA AATTTGGAAT	5340
	AAAAAATGCA AGCACACCTA ATATAACAAA TGTAATTACT GCAGATACAA ACCATTTATT	5400
40	TAAACTAAG CAACAGAATA TTGTTAATAA AATCATTATT AATGTTGTGA TCCATAAATA	5460
	ATTAGGCATA TCGAATAATG TCATATTCAT TCTCCTTTTA TTTCATTACT TTCCTGTAT	5520
	ACATTTTATT ATAAATTTTT AAAAECTTAA ACAATAGCAG TCAGTTTCAA GCAATATTCT	5580
45	ATCTACTAAT AGAAAAATCA TTGTTCCCTG CGACATGGAA ATCGTAACAT TATCGTTTAG	5640
	GAGACAAAAT TATGTATAAT GAATGTATTA TACCAAAGGA GTGATTATAT GTCTCAAGGT	5700
	TTACCTTTAA GAGAAGATGT TCCTGTTTCA GAAACATGGG ATTTAGTAGA CTTATTTAAA	5760
50	GATGATCAAC AATATTATGA AAGTATTGAC GCTCTAGTAC AACAAGCAAA TCAATTTTAT	5820

	CCCTCTTTAA TTGTGTTCTA TATTTAATTA GACGTTCACT ATACGGATGC AAATGCTCAT	2340
	ACTTGAAATG ATTAATATTA CCTCGTTCAA TGATTTGACC TTCTTTTAAA ACATAAATGT	2400
5	ACTGACAATA TTTCAATACA TGACTTAAGT TATGTGTGAT AATAAATAAT GTTTGACCAT	2460
	GTTCTAATAC AATATGCTGT AATAAATCCA TCACTTGATT ACCGTTCAAA GCATCCAATG	2520
	ATGCAACTGG TTCGTCTGCA ATGATTAATT TAGGCTCCAA CATGAGAACG CTTGCTATGT	2580
10	ATACGCGTTC AAGTTGGCCC CCAGAAAGTT GGAAACTATA TTTATTTAAT ATATCTTTGC	2640
	TTTGTAATTT AACCCACGAC AAAGCCTTAT CAACTTTGGA CAAAGCCTCT TCTTTACTAC	2700
	CTTTATAATG CTTACGATAA ATCGCAGTTA ACTGTTTACC TAATTTAGTA TGGTCGTTAA	2760
15	AACTTTCTGC ATAATTTTGA GAAATATAGC CAATTGTATG ACCATAATAT TGAATCAATC	2820
	TACTAACATT TTCCCATCA AATTGGTACG AATCATACGT GCAGCTTAAA TCAAATGGTA	2880
	AATATTCAAG TAAAGCTTTA GCAATCAAAC TTTTTCAGC GCCGCTCTCT CCAATCAAGG	2940
20	CATTAATCTG TTGACTAAAA ATTTTCAAAT CAATCCCTTT AATAAGAGAT TTCTCACTAG	3000
	TATTTCTTAT TGTTAAATTT TGTATATCAA TGAGACTCAT CATATTCACC CCGTTGTTTC	3060
	AGCAATCTAT CTCTTAGTGC ATCACCAGTT AAATTAAAAA TTAAATAGT TATAGCAATG	3120
25	ACTGAAGCAG GTGCAATCAA CATAATTGGA TGAGACGAAA TAAAATCAG ACCTTGTTGC	3180
	AACATAGCGC CCCaCTCTGG TGTGGCGGT TGTGCACCTA ACCCAATAAA TGATAGTGAA	3240
30	CTTATATATA GAATGATTTT ACCGAAATCA ACGACCATCA AAACGATAAT AGCCGGTATA	3300
	ATTTTAGGTG TTAAATGACG TATTAATATT GTTCTTGTTG GTACATGAAA TAATTGTGCC	3360
	ATTTTATAT AAGGCTTATT CATTTGCTA TTAACATAC TTCTAGTCAA CCTTGTTGTA	3420
35	TTATCCATT TTATTAATGT AATTGAGATA ACTAAATTCC ATAAAGATGG TTGAAAAAAA	3480
	CTTGCTAAAG CAATCATGAT GATAAATTCT GGAATACTTA GACCAACATC AATAAACCTT	3540
	AACACTAATC GTTCAATCCA CCCTTTTTTG TATCCGGCAA ATAGACCTAG TGTAACACCT	3600
40	ATGACAACGA TAGCTATTAA TGTAAAAACA GTAACAAACA ATGTTGAACG TGCACCGATA	3660
	ATAATTCGGG TAAATAAATC TCTCCATAA TCATCAGTTC CTAATAAATG CAACCAACTA	3720
	ATAGGTTCAA AAGTTTGTGA TAAATTGACT TTGGTTGCAT TTCTACTACT GACAAAGAAT	3780
45	TGCAGTACAA TTACCACAAA AATAAATGCA ACGAATACAA AAAATATCAG GTTATTCTTT	3840
	GAAATATTT TATGCATGAC GGTCACTACT TTCTGATATC AATGGTGTAT TGGTTTTGAT	3900
	TTTTGGATTT CCTAATTGTA AACGCTGCTT CGGATCAAGT AATAACGTTA ATAAATCAGC	3960
50	AATCGTATTG ATAATAACAA CGAAGAAGCC AATAAATAAC ACGCATCCTT GAATAACAGG	4020

	GCTGCACAAC	TTGACGCTGn	AGAACGCGAT	TTTTGAGCGT	TTAGATCCAC	ATAAGCTGGC	540
	CAGTTGTATT	GATGTTGCAA	ATATCGACAC	GCCAATCAAG	AkTATTTTAT	TAAATATAGA	600
5	CCCCGCACAA	ATTACAACATA	TATTAGACGA	GCTAGATAAA	TACCATCAAG	AATTGGAAAT	660
	GATTCACCAT	TCAAATGAGT	ATAACATTGA	TATAACAGCG	CAAAATATTA	ACAAATATAC	720
	TGCATTACAA	TATATATTTG	ATGCAGATGT	TAAATATATA	GCATTGCGTA	ATGACCACAA	780
10	TGATATTGTC	ATGTTACAAC	ATGCTAGTAG	TGGCTATATT	ATAGGACCAT	CAGAAGCATA	840
	CACACACGCA	ATATTGAAAC	TTGATAAAAT	CAAACACATC	AATAATAATG	CACAAGCTAT	900
	TTGCAAAGTC	TTAAAATCAT	ATAAATAAAA	ACACCCCTAT	CAAATGATAA	TCATTATCAA	960
15	TCGATAGGGG	CTATTTTAAT	AAAATTGCTC	CTCGAACATT	TCTTCCTCTT	CATCTAATCC	1020
	AAATAATTCT	GCCATTTCTC	CATGTTCAAT	TAACATGTTT	AAATATGCAT	CGCGGAGTTC	1080
	TTCTTCACTC	ATATCATTAA	TCATTTCTTT	AAGACTATCA	ATCCACATAT	TTCTGCGTAA	1140
20	TTGATAGTCT	TCTTCAACTT	CGTTTAACAT	CATTATATGT	TTATTTGCTG	CTTCTGGACT	1200
	AGCTGTAAAG	AGTAATGCAA	TCATATGTTT	ACATATCACT	CGTCTTCCAT	CAGCATGAGG	1260
	ACAATTACAT	ATGGATTTTC	TAGGATGTTT	CATATCAATA	TAACAACGAT	ATACTTTGTT	1320
25	GCCACTGCCC	TTTACTTCAG	CCTCATGCTG	CGTTTCTGAA	AATGATTTTA	AGTTAATGAC	1380
	GCATTCACCT	TGATAATAAT	TAAAGCCTCT	TTCTATAGAA	CGAATACTTG	CAATATCAAG	1440
30	TAATCCCATT	AATGaTACTC	CTTTTATATTA	TTATTTTTTAA	ATAAAGAAaAA	TAAAATAGAT	1500
	AAGTGTCTAG	ATTAAAATAC	TTGATTTATC	TATATTTTAT	AACAAGTCTA	GAATTATCGC	1560
	ATTCTTAAAT	AACTAATATG	AAAATGcTTG	CACTAATTCT	TTTGTATAAG	GGTGTCTATC	1620
35	AACATTAAAT	AATTCCtCTA	TTGCAAAATC	ATCGACTATC	ATGCCATCCT	TAAGAACGAT	1680
	AATTCTATTA	ACTAAGCGTT	GTAACACGGA	TAAATCATGA	GAAATAACGA	TAAAATGATT	1740
	TAAGTTCGTA	ATCGTTTGCG	CTTTTAATAT	ATTGATTACA	TTTGTTCAG	CTATAACATC	1800
40	TAAATTTGAA	GTTATCTCAT	CACATATTAA	AACGCGAGGC	TGTGCTAATA	ACGAACGCAT	1860
	GACATTAAAT	CTTTGTAATT	GTCCGCCACT	CACCTCGCTT	GGTAATTTAG	TCAATAATTG	1920
	CGCGTTTAAAC	TCAAAAGTAG	ATAAATGTTG	TAATAATAAT	TGATCCTGAG	CAGTATTATC	1980
45	AGTTAGACCT	CTGTAATAAT	ATAACGCTTC	TTTTAATGAG	GTCTCAATCG	TCCAATCAGG	2040
	GTTAAAGCTA	GTTAAAGGGT	GTTGGAAAAAT	CGGTAACACA	GCATTGTCAC	TTAAGTAAAT	2100
	CTCTCCTTTA	ACAGGTTTAA	ACAAGCCAAG	AACCAATGAA	GCGAGCGTAC	TTTTACCACA	2160
50	GCCACTTTCG	CCTAAAATAC	CAACATTTTC	TCCATCAGGT	ATAGTAATAT	TGATATCTTG	2220

TCAAAATAAAA AGTGATGTGA GTGAATTGTC AAAAAGTGAA GATCAACGTA TTAATAAAC 10140  
 AAAAGATGAA CAAATTAAGC AAATAGATAT ATCGGATATC AAACCGAATC CGTATCAGCC 10200  
 5 CCGAAAAACT TTCGATGAAA ATCATTTAAA TGATTTGGCA GATTCAATTA AGCAATATGG 10260  
 AATTTTGCAA CCAATTGTGC TTAGAAAAAC AGTTCAAGGT TATTACATTG TAGTTGGTGA 10320  
 AAGAAGGTTT AGAGCTTCGA AAATTGCTGG TCTAAAATAC GTATCAGCGA TTATCAAAGA 10380  
 10 TTAAACAGAT GAAGATATGA TGGAACTGGC GGTCAATCGAA AATTTACAAC GAGAAGACTT 10440  
 AAATGCGATT GAAGAAGCTG AAAGTTATCA ACGTTTGATG ACAGATTTGA AAATTACACA 10500  
 ACAAGAAGTA GCGAAACGAT TGAGTAAGTC GCGCCCGTAT ATAGCGAATA TGTGAGGTT 10560  
 15 ATTACATTTG CCGAAAAAGA TTGCTGACAT GGTAAAAGAT GGGCGACTGA CAAGTGCACA 10620  
 TGGACGAACG TTATTGGCAA TTAAAGATGA ACAACAAATG CTTAGGTTAG CGAAACGGGT 10680  
 TGTAAAGAA AAGTGGAGTG TCAGATATTT AGAAAACCAT GTTAATGAAT TAAAAAATGT 10740  
 20 TTCGTCAAAG TCGGAAACAG ACAAAGTAGA TATAACTAAG CCTAAATTTA TAAAGCAGCA 10800  
 AGAACGACAG TTGCGAGAAC AGTATGGTAC CAAAGTAGAT ATATCAATAA AAAAATCGGT 10860  
 25 TGGTAAATC TCATTTGAGT TTGATTCACA AGAAGATTTT GTGAGAATAA TTGAACAATT 10920  
 AAATCGTAGG TATGGTAAAT AGTTACACAA TTTTATATAA TAACTCTTTG TGCAAGTGTA 10980  
 AATAAATTGT AATCAGTGAC ATTTGATTCT AGAT 11014

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 92:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6022 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 92:

TCCCCTTATG GAATTCACA TTCTAGTTTA CATAATATAT ATTATAGGAA GTTATATGTG 60  
 TGTAACGCAA AAGGTACCCT ACATCATAAT CATTATCTAA TATCGTCACA TAACCTACTT 120  
 ATGCTATAAT CATGGTATTA TATTGTTTGG AGTGATTGA TGAGATTTGT CTTTGATATT 180  
 45 GATGGTACGC TTTGTTTTGA CGGCCGATTA ATTGACCAGA CTATTATTGA TACATTGTGA 240  
 CAATTACAAC ATGATGGTCA TGAACCTATA TTTGCATCAG CACGTCCGAT TCGTGATTG 300  
 TTGCCAGTTT TACCATCAGT ATTTATCAG CACACATTAA TTGGCGCAA TGGTGCTATG 360  
 50 ATTTACAGC AATCAAAGAT TTCTGTTATC AAACCAATTC ATACTGATAC ATATCATCAT 420

	TCCACACCTC	TACGCCAATC	GAATATCACT	TCTGTCTCTT	TTGAAAGTGT	CATACAATCT	8340
5	CTCCAATCTG	AGCTTTATCT	AATGCTTGGA	TGATATCGCG	TTCGATGTCT	TCATAATTTT	8400
	CAACACCTAG	TGATAAGCGG	ATTAAATACT	CATCAATGCC	ACGTTTATCT	TTTTCAGCAT	8460
	CTGGCATATC	AACATGTGTT	TGGGTGTAAG	GGAAGGTCAC	TAATGTTTCA	GTACCTCCTA	8520
10	AACTTTCTGC	AAAAATGCAA	ATGTCTAAAT	TTTCTAATAA	TTTAGCGACG	CTATAGGCCT	8580
	TGTTAAGTCT	TAAACTAAGC	ATGCCAGTTT	GCCCGCTATA	TAGTACTTCG	TCAATTGCTT	8640
	GAAGTGA CTG	ACATTTTTTA	GCAAGTTTTT	TAGCGTTTGA	TTGCGCACGC	TCAATGCGTA	8700
15	AATGCAAAGT	TTTAAGTCCA	CGTAACAACA	AATAACTATC	TATTGGTGAA	AGTGTGCGC	8760
	CAGTCATGTT	GTGAAAATCA	AACAAC TGTT	GCGCGAGTGA	TTCATCTTTG	ACGGTTACGA	8820
	CACCTGCTAG	TACATCGTTA	TGTCCGCCAA	TATATTTTCG	GGCTGAATGT	AAGACTATAT	8880
20	CAGCACCTTC	TGCTAGTGGT	GTTGAAAGAT	AAGGTGTTAA	AAAAGTATTG	TCGATAATTG	8940
	ACAATAAGCC	TTTAGCTTTA	CAAAGTTGAT	AGTATGGCTT	TACATCAATA	GCAATCATTT	9000
	GTGGGTTAGA	TATTGGTTCA	ATGAATAATG	CAACTGTTTT	ATCAGTGATT	TCTTTTTCAA	9060
25	CTTGTTTATA	ATCTGTAAAA	TCAACGTA CT	TAAATTTGAT	ATCGTATTGT	TGCTCGTAAA	9120
	ATTCAAATAA	TCTAAATGTG	CCACCATATA	AATCGAATGA	AACTAAAATT	TCATCATGAG	9180
	GTTTAAATAG	ATTACATATT	AATTGAATGG	CTGACATTCC	ACTTGATGTA	GCGAATGATG	9240
30	CAATACCATG	CTCAAGTTTG	GCAAAACAGG	TTTCAAATGT	TGAGCGTGTA	GGATTTTTAG	9300
	TACGTGTATA	ATCAAAACCT	GTCGATTGTC	CTAGTTTTTG	ATGCTTGTAG	GCAGTAGATA	9360
	AATGGATTGG	ATTCGCTATA	GCACCGGTTG	AATCATCGGT	TAATGTGATT	TGGGCTAACT	9420
35	GTGTATCCTT	CATATTAAGA	CCCTCCTATA	AGAAAAAATA	AAAAAAGCTT	CCGTCCTTCG	9480
	TACCCGAATG	AATCGGATAA	AAAGGACGAA	AGCTTATGTT	TCGCGGTACC	ACCTTTATTT	9540
40	GTTATTCCAT	CGCTGAAATA	ACCTTATTCA	GTACGCATTA	AAAGTAAATA	TGCTTACTGA	9600
	ACAATTATCA	CAATTAAAGT	CAGTAAGTAA	GGATATAGTA	ATGTGCTATC	CCATACTTAT	9660
	TAACAAAAAA	TCGTGCGTAA	AGAATCCAGT	ACGCCATTTA	ACATCAATGT	TAATACTGTA	9720
45	TCGCTATAAC	GGGCGAACCC	GTAGACACCT	CATATTGGCA	TCAACACTCC	AAGGCCATTT	9780
	TCAAACACGC	TTTCAAAAAT	TTCTCTCAGC	TACTAAAGAC	TCTCTGTATA	AGCAGGGTGT	9840
	GTTTTACTTy	CCTCTTTATT	GTGTTTACGT	TTCATTAAAC	TGTTATAAGA	TATTAATTAG	9900
50	CTTACAGAGT	AAAAAAAGAT	TTGTCAACAA	TTATTCAGAA	AATTTTGATT	TAAAAGTTAA	9960
	TTTGTCTGTC	AAATTTGTAAT	TGGTATCTTC	AAGTTGAAAA	ATCAACTTAT	TTTCAAAATA	10000

	TACTTAAATT CACTATTTTC AATATCTAAT AAGCTGGCAT TTGGATAACA AGATAAGAAT	6540
	GCGTGTCTG GTAATTCAAT ATGTGTGAAA GACTCTTGCA TATGGTGCGG GCCATGATGA	6600
5	CAATTGAGTC CCACGATGTT TGCACCACAT TGAACGAGTT GTTTTAATCC TTCATTGATT	6660
	GCCTGACCAT TAACTAAGTA ATTTGTGTTT GAACCGGTTA ATTGAGCAAT GATTGGAATG	6720
	TCGTATTTCT TTCTCGTTTCG TGAAATGACA TTTGTAACT CTTCTAGGTC GTAATACGTT	6780
10	TCGAAAAGTA GCGCGTCAAC GCCTTCTTCA ATTAAGGTGT CTATTTGAAT TTCAGTATGA	6840
	TAAAGAATAG TTTGTAAGCT GATATCCTCT TGTTTGATAC CTCTAAACCC ACCAACTGTG	6900
	CCTAATATAT ACGTATCTTT ATTTGCTGCT TTTTTCGGA TCGAACGGC GGCTTGATGT	6960
15	ATTGCTTTAA CTTTATCTTC AAGACCGAAT CGTTTTAACT TTTCAAAATT TGCACCATAA	7020
	GTATTGGTTT GAATGACATC AGCACCGGCT TCAATATATG AACGATGGAT GCGTTCAACT	7080
20	TTATCTGGAT GGCTAAGATT ATATGCTTCT GGACAGGTGT CTAATCCTTC AGAGTATAAA	7140
	ATGGTTCCTA TAGCGCCATC AGCTACTAAA ACATTATCTT TCAATTGTGT GAGGAATTGA	7200
	CTCATTGAAT GCCTCCTTTA ATGCGTATTT GATGTCTGCA ATGAGTTCAT CAGGATCTTC	7260
25	GAGACCAACA CTTAATCGGA ATAGACCGAA AGTGATACCA CGTTCTTGTC TCACTTCTTC	7320
	AGGTAGTGCA GCGTGAGACA TTGTTGCTGG ATGTGAAAGG ATCGTTTCAA CACCGCCCAG	7380
	ACTCACTGAA ACGAGTGGTA ATGTCAGTGC ATCGACAAAT TGTTGTGCTT TAGACTCATC	7440
30	AGCTAAACGA AAGCCAATAA CGGCACCGCC ATTTTCTAGCT TGTTCTAAAT GAGCAGTAGT	7500
	GAGTCCCGGA TAATAAACTT CTGAAATTTT ATCTTGCTTT ATTAAAAATG ACACGATTTT	7560
	TTGAGCGTTT TCGACAGATT GTTTAAATCT GATTGGAAAA GTTTTAAAT GTTTAGCAAG	7620
35	TGTCCAGCTA TCCTGAGCAG ATAACATATT GCCTGTACCA TTTTGTATTA AATAAAGAGC	7680
	GTCCTAATT GCCTCATTAT TAGTTATGAC AGCACCAGCA ATTAAATCGC TATGTCCACT	7740
	TAAAAATTTT GTAGCACTAT GAATGACAAT ATCAGCGCCA AGTAATAAAG GTGATTGACC	7800
40	TAACGGTGTC ATAAATGTAT TGTCCACAGC TACCAGTAGT TCATGCTTTT CGGCTATTTT	7860
	AGAAACAGCT TTGATATCAG TAATTTTAAA ACAGGGATTC GATGGTGTTC CGATATAAAT	7920
45	TAATTTTGTG TTTGATTGAA TGGCACCTC GATTTGTTCG AGCTTTGTAG TATCTACGGT	7980
	TGTAAATTCA ATATTAAATC GATTCAAAAT TTGCTCAGTG AGGCGAAAAG TACCGCCATA	8040
	TACATCATCG GGTAAGATGA CATGATCACC AGATTTGAAA GTCAAAAGTA CTGCTGAAAT	8100
50	AGCAGCAATA CCTGATGCAA AAGCAAAAGC GAATTTTCCC TGTTCTAATC GTGCTAACTT	8160
	CTCTTCTAAA AGTTCACGGT TAGGGTTGCC CTTCGTGCAT AATCATATTT AACATCGCCA	8220



	AACACCAGCT	TTTTCGAAAT	AGTCATAAGC	TTCACGTGTA	ATATTTTCAT	AGCTTTTCGCT	4740
	GTCGTCTGTA	ACTAAGATTG	GCTCATCAAC	TTGAATGTAC	TCAGCACCTG	CATCAATTAA	4800
5	TGATTCAAAC	ACTTCTTTAT	AAAGTGGTAA	TAACGTTTTA	ACTTTTTTCTT	CAAAAAGTTTG	4860
	GTGACCGCCT	TTTGATAATT	TAACAAAAGT	AATCGGACCA	ACAATGACAG	GGTGAGCGTT	4920
	AACGTTTAAA	GATTGGGCAT	ATTTAAAGCG	ATCTAATAAT	ACATTGCGAC	TCACTTTAGG	4980
10	CTCAACATTG	TCCCATTGAG	GTACGATGTA	ATGATAGTTA	GTGTTAAACC	ATTTTATAAG	5040
	TGCACTTGCA	ACATGGTCTT	TATTACCGCG	AGCAATATCA	AATAATAAAT	CATCATCAAT	5100
	AGTTCTTCCT	TGGAAACGTT	CAGGGATGAT	GTTGAATAAT	AATGACGTAT	CTAATATATG	5160
15	GTCATATAAA	GAGAAATCAC	CAACTGGGAT	GCTATCTAAG	TGATAGTACT	TTTGtAATAA	5220
	TAAATTTyCT	TTATGTAGAT	CAGTTAATGT	TTGATCTAAT	TCTTCTTTAG	AAATCTTCTT	5280
20	TGCCCAATAA	CTTTCGATGG	CTTTTTTCCA	TTCTCTTTTT	CTACCTAATC	TTGGGAATCC	5340
	TAAGTTTGAT	GTTTTAATTG	TTGTCATAAT	ATTGCCTCCT	TGTGAGCAGT	AATAGATTTT	5400
	GAGTATGCTG	CAAGTTCTAA	TGAATCTTCG	ACATTTTGAA	ACGGTGTGAT	AATGTATAAA	5460
25	CCATTAAAAAT	ATTCATGAAC	AGTATCGATT	AAATCCTTTG	AAAGCTTAAG	ACTTAGTTCT	5520
	CGTGTTTTGG	CTTTATCATC	TTAACTGCT	TCAAATTGTT	GTAAAATTTT	ATCTGACATC	5580
	TTGATTCCTG	GCACTTCATT	ATGCAAAAAG	AGTGCGTTTT	TGTAACCTGC	GATAGGCATA	5640
30	ATGCCTATGA	AAAATGGTTT	GTTCAAGTGC	TTAGTGGCAT	GGTAAATTTT	AATGATTTTC	5700
	TCTTTGCTGT	ACACGGGTTG	TGTTATAAAA	TAAGACATTC	CGCTTTCTAT	CTTTTTCTCT	5760
	AATCTTTTGA	CGGCACCATA	TAATTTACGA	ACATTAGGGT	TAAAGGCGCC	AgcGATGTTG	5820
35	AAGTGTGTAC	GTTTCTTCAG	CGCATCACCG	TCAGTGTTAA	TACCTTGATT	AAATCTTAGA	5880
	GCGAGTTCAG	TTAATCCTTT	AGAATTAACA	TCATAGACAT	TGGTTGCACC	TGGTAAGTGA	5940
	CCAACTTTTG	AAGGATCACC	AGTTATGGCT	AATATTTTCT	TAACGCCAAT	GAGCGATAAT	6000
40	CCAAGTAAAT	GGGACTGCAA	GCCGATTAAG	TTTCGGTCTC	GACATGTAAT	ATGTACGAGT	6060
	GGTCAATAT	TGTAATATTG	CTTAATTAAG	CTAGCAGCAG	CAATATTGCT	AATTCTGACA	6120
45	GTTGCCAATG	AATTATCTGC	GAGTGTTACC	GCATCTACAT	TAGCTTTATC	AAGTTTAGCG	6180
	ATATTTTCAA	AAAATCTATC	CGTGTCTAAA	TGTTTTCGGTG	TATCCAATTC	GATAATAACG	6240
	GTTGGACGTT	CTTGAACCTT	AGATGTAAAT	GATTGTCTAA	CTTTATTTTG	AGATGGATTG	6300
50	AAAAGTGCTT	TCGTTGGTAT	CGGAATCACT	TTTTTGTCAT	TAACAGGTTT	AAGTGTCTGA	6360
	ATAGATTCTT	TAATAAATTT	GATGTGCTCT	GGCGTTGTAC	CACAGCAACC	ACCAATTAAA	6420

	AAAGTGAATT GGTGCATCAA TGTGAGTACC ATATTGCGTT ACAATATTCC AACGTTGCAC	2940
	ATAGAAACCA TGATCTTTAA CCGTGAATAA AGTTGAAACT TCGCCTTTTT CAAACTCACT	3000
5	AAAACGTGGT ATTTCCGGAT CAAATGTATG CGTTAAATCA ACCCAAGTTG CTTGTTTTAA	3060
	AGTATTTAAT TGTTGCCATA AAGGATATTG TGTCAATAAA TCACCCGTTT TTAGTTTATT	3120
	ATATGATAAA TGCTGCGATT ATTCTTGGCG TTTAGCTTTA ACAGCATTCA CAAGCACAGT	3180
10	CAATGCATCT TTAACCTCTT CTTCTTTTCG CGTTTTTAAA CCACAGTCAG GGTTTACCCA	3240
	GAATAATGAG CGGTGATTT GTTGTAGTGA ACGATTGATT GCTGTAGTAA TTTCTTCTTT	3300
	TGTTGGAATA CGTGGACTAT GAATATCATA TACACCTAGA CCAATACCTA AATCATAATT	3360
15	AATATCTTCA AAGTCTTTAA TTAAATCACC ATGGCTACGA GATGTTTCAA TTGAAATAAC	3420
	ATCAGCATCT AAGTCATGAA TAGCATGAAT GATTTGACCG AATTGAGAAT AACACATATG	3480
20	TGTATGGATT TGAGTTTCAT CACGAACTGA AGACGTTGCA AGTTTAAATG ATAAAACAGC	3540
	ATCTTTAAGA TATTGTTCTG GATATTCAGA GCGTAATGGT AAGCCTTCAC GTAATGCAGG	3600
	TTCGTCAACT TGGATAACTT TGATTCCTGC AGCTTCAAGT GCTAATACTT CTTGTTGAT	3660
25	TGCTAAAGCA ATTTGATCTT GAACGACTTT ACGTGGTAAA TCAACACGTT CAAATGACCA	3720
	GTTTAGAATT GTTACAGGTC CAGTTAACAT ACCTTTAACT GGTTTATCTG TTAAGCTTTG	3780
	TGCATAAACT GTTTCATCAA CAGTTAAAGG CGCTGTCCAT TTTACATCAC CATAAATGAT	3840
30	TGGTGGTTTT ACGGCACGTG AACCATATGA TTGCACCCAA CCGAATTTAG TTACTAAGAA	3900
	ACCTTGTAAT TTTTCTCCGA AGAATTCAAC CATGTCATTA CGTTCAAAT CACCGTGAAC	3960
	TAATACATCT AAGCCAATGT CTTCTTGAAT TTTAATCCAT CGAGCAATTT CATTTTTTAA	4020
35	GAATGTTTCA TATGCTTCGT CTGTAATGCG TTTGTTCTTC CAATCTGCAC GGTATTTTCG	4080
	AACTTCTCGG CTtTGTGGGA ATGATCCAAT AGTTGTTGTT GGTAAATCCG GTAAGTTCAA	4140
	ACGTTTTTGT TGTTGTTCAA TACGTTGCGC GAATGGTGAT TGTCTTGAAG TACGCACGCT	4200
40	TTCGAAATCA TAATCTAAGT TTTTGAATGA TTGATTTTGG AAACGCTCAT AACGTGCTTT	4260
	TAATTTATCA TATTTAACAC TATCGTTTTG ATTAAATAGG CGACGCAATG CATCTAATTC	4320
45	GTCTAATTTT TCAGTTGCAA AGCTTAAGCC TTCGCCAACA CTTGTATCTA ATGTTTCATC	4380
	ATCTAAAGAT ACTGGAACAT GTAATAATGA AGATGATGGT TGAATGACAA GTTCATTAGT	4440
	GTGTGCTAAC AATTTATCGA TTAAGACTTT TTTAGCTTCA ATGTCACTTG CCCATACATT	4500
50	ACGACCATCA ATAATTCCAG CGTATAATGT TTTTGATTTA TCAAAATCTC CAGCTTCAAT	4560
	TTGTTTAAGG TTATAGCCAT TATCATGGAC AAAGTCTAAA CCTATACCAC CAACAGGTAA	4620

	TGACGAGAGT	CGTATTAGCA	GCAGCATACA	GGACACCTAT	TGGCGTTTTT	GGAGGTGCGT	1140
	TTAAAGACGT	GCCAGCCTAT	GATTTAGGTG	CGACTTTAAT	AGAACATATT	ATTAAAGAGA	1200
5	CGGGTTTGAA	TCCAAGTGAG	ATTGATGAAG	TTATCATCGG	TAACGTACTA	CAAGCAGGAC	1260
	AAGGACAAAA	TCCAGCACGA	ATTGCTGCTA	TGAAAGGTGG	CTTGCCAGAm	ACAGTACCTG	1320
10	CATTTACGGT	GaATAAAGTA	TGTGGTTCTG	GGTTAAAGTC	GATTCAATTA	GCATATCAAT	1380
	CTATTGTGAC	TGGTGAAAAT	GACATCGTGC	TAGCTGGCGG	TATGGAGAAT	ATGTCTCAAT	1440
	CACCAATGCT	TGTCAACAAC	AGTCGCTTTG	GTTTTAAAAT	GGGACATCAA	TCAATGGTTG	1500
15	ATAGCATGGT	ATATGATGGT	TTAACAGATG	TATTTAATCA	ATATCATATG	GGTATTACTG	1560
	CTGAAAATTT	AGTAGAGCAA	TATGGTATTT	CAAGAGAAGA	ACAAGATACA	TTTGCTGTAA	1620
	ACTCACAACA	AAAAGCAGTA	CGTGCACAGC	AAAATGGTGA	ATTTGATAGT	GAAATAGTTC	1680
20	CAGTATCGAT	TCCTCAACGT	AAAGGTGAAC	CAATCGTAGT	CACTAAGGAT	GAAGGTGTAC	1740
	GTGAAAATGT	ATCAGTCGAA	AAATTAAGTC	GATTAAGACC	AGCTTTCAAA	AAAGACGGTA	1800
	CAGTTACAGC	AGGTAATGCA	TCAGGAATCA	ATGATGGTGC	TGCGATGATG	TTAGTCATGT	1860
25	CAGAAGACAA	AGCTAAAGAA	TTAAATATCG	AACCATTGGC	AGTGCTTGAT	GGCTTTGGAA	1920
	GTCATGGTGT	AGATCCTTCT	ATTATGGGTA	TTGCACCACT	TGGCGCTGTA	GAAAAGGCTT	1980
	TGAAACGTAG	TAAAAAAGAA	TTAAGCGATA	TTGATGTATT	TGAATTAAAT	GAAGCATTTG	2040
30	CAGCACAATC	ATTAGCTGTT	GATCgTGAAT	TAAAATTACC	TCCTGAAAAG	GTGAATGTTA	2100
	AAGGTGGCGC	TATTGCATTA	GGACATCCTA	TTGGTGCATC	TGGTGCTAGA	GTATTAGTGA	2160
	CATTATTGCA	TCAACTGAAT	GATGAAGTTG	AAACTGGTTT	AACATCATTG	TGTATTGGTG	2220
35	GCGGTChAAC	TATCGCTGCA	GTTGTATCAA	AGTATAAATA	ATAAGAAAAC	AGGTTATCAC	2280
	AACAgtATTA	ATtACATGTT	GGCATAACCT	GTTTTTATTT	GTTTATGGAT	TTATTGGGTA	2340
40	ATATTAGTCA	TTTGATGGTT	TAATTGCAAA	TGCTCTAACA	GGGAACCCAG	GTGCATCTTT	2400
	TGGTTTAGGG	CTGATAGCGT	AAATGATGGC	GCCACGAGTT	GGTAATTGAT	CTAAATTAGT	2460
	TAATAACTCG	ACTTGGTATT	TATCCTGACC	AAGAATATAA	CGTTCGCCAA	CTAAATCACC	2520
45	ATTTTTTACA	ACGTCCACAG	ATGCATCGGT	ATCGAATGTT	TCATGACCAA	CAGCTTCAAC	2580
	ACGACGTTCT	TCAATTAAGT	ACTTCAAAGC	ATCTAATCCC	CAACCCGGTG	CATGTTGTTG	2640
	TCCGTTTCGA	TCTTTGTTTT	CAAACTTTTT	AATATTAGGC	CAACGTTTTG	ACCAATCGGT	2700
50	ACGAAGTGCA	ACAAAAGTGC	CAGGTTCAAT	AGTACCATGC	TCTTTTTCCC	ATGCTTCTAT	2760
	ATGGGACGGT	GTTACGATGA	AATCATTGTT	GTTGCTACT	TCTGTTGAAA	AGTCTAATAC	2820

TTTACCTGTT GATAAAATGA ACTTAGATAT CCCAAGATtA GTGCTTGATG GTATTGAAGT 1260  
 AGTAGGTTCA CTTGTTGGTA CAAGACAAGA CTTACGTGAA GCGTTTGAAT TTGCTGCTGA 1320  
 5 AAATAAAGTA ACACCTAAAG TTCAATTAAG AAAATTAGAA GAAATCAATG ATATTTTTGA 1380  
 AGAAATGGAA AATGGTACTA TAACTGGTAG AATGGTTATT AAATTTTAAA AATATCAACT 1440  
 GACTATATAG ATAAAGAAGG TAGTGCTCTG AACACTATCA TTATTAATCA AACCCCGAGG 1500  
 10 TTTTCCTGAA AAGATAGTGG nAAATCCCCG TGTTTTTTGG GTTTGAGGnG GTTGThTGTA 1560

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 91:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 11014 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 91:

GTCCTGTnGC TGCAATGAAT ACGCCTAAAA ATCCAGGGAT GTAATGGATA CTTTGTGGTA 60  
 25 GTACTAATGA TAGAAATGAT AAAAATGAAA TCACAAAGGC TACGCTCGCA AAAGCTTGAC 120  
 ATGTACGCTT ATCGCCATAA TCTAACCCTG TACGTATATG TAATAAATAC TGTAATCCGA 180  
 TACTTAAATA CATAATTGCC ACGCATAAGA AGAATGGGAA GAATGTCTTT TCAAAGTCCG 240  
 30 GATATAGGCT GTTAGATAGG AAGACCATGA TGAACATATT AAACATCATA AACGAGACGT 300  
 CTTTGAATGT AACTTGACCA AATCGATTG TAAAAAATGT TTGATGAGAC CACATTAACC 360  
 ATAAGAACAA ACTCATGACG ATGTATTTGA AAAATAAATC AGCTGAAATG GAACCGTTTT 420  
 35 GTGTTGTAA AATCACATGT GCAATTTTTT GAATGGCATA GACGAAAATT AAATCAAAGA 480  
 ACAACTCATG GAATCCTGCA CGCTTTTCAG CTAAATGTTT TGGTGTAAAT GCATTAACCA 540  
 TAAAATTTTA ACTCCTTTAA GATGTGTAAT TAATTTACTA AGTATACTAT TTATTTTTTC 600  
 40 TAGTGAATAG GGGCAGATTT GCGGATGAAG TGAAGGAGA GGTGACTGCA AGGTAATGTC 660  
 GGAATTAACA ATCATCAGCG ATTTAATATT TGACTGGAGA CGTCATGGTA ATAAAAAATT 720  
 45 GATGAGAAAT TGATGGTGAA ACCAGCTGTG AATAaCGaTG cAATGATrSA TAGaATTTAA 780  
 TTAGAGTCAT TACGCGaAAT GATTAAATGAT AATTTGTGGT AAATCAAAGC aTAATTTTGT 840  
 ACTATAGATG AGGATGATAG AGCATATTTA AGAGGGTGAA ATGTTAAAGT GAAACCGTTT 900  
 50 ACGTTTCCGA TTGCCCAAAC AAATTACATC ATTGTATAAT ATGATTTGTT AAATGCATAA 960  
 CAAGAATGAA AATGTAACAT ACGTAGCAAT TGGTTTCATA AATTGGATGT TAGTGCGTA 1020

GAAAGATGTG TATATTTTTT AGTTCTAGTT ATATTATTTT TTAAAAGACT CATCACGTGG 4740  
 TTCTTTAAGA ATTGCTTGTC TTAAAAGGAA AAATAGCAAC AATAAACCTG CAAGCATACC 4800  
 5 TGTGTGCCCCA ATACCTGCAA AGCCTGChAA TGCTTCTGGA GAGTATGATT TACCAGTGAC 4860  
 TTGGAAGAAT CCTTTTGTC 4879

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 90:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1560 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 90:

20 ATAATGTCTT AGaTTGATTG GGAGTTTTTT TAATTTTTTT GAAATTAAAT TAATCTGTAS 60  
 yTAATAAAAA ATTTGAATAA CTGACACAYt TTTTGGATCA TAGCTAyATA CTTTGTGAAT 120  
 TAATTCACAT TATAATAAGA GTGAAGATAA GAGTATTATA AATnATCTTT AAATAAATAT 180  
 25 ATGTGAAGTA AAAATTACAC GTTAGCATAT CGATTATGgT CATTTckTTT AACATATTAA 240  
 CTgGGGgACG TTAAAAGTTA ACGGkTGATA TCyAACTAAA AACAAGGTCA CAGTAGTATG 300  
 TTTTAATCTG GCGTCTATTA CAAATAAAAA TTACATCTAT AATTATTCGT TTTCTTTTTT 360  
 30 GAAAGTAATA GCCAATTAAT ATCATAcata CTGGAGTGAC TATAAGGAGG ACATTATTAT 420  
 GAGAGCAGCA GTTGTAAcGA AAGATCACAA AGTAAGTATT GAGGACAAAA AGTTAAGAGC 480  
 TTTAAACCT GGTGAAGCGT TGGTACAAAC GGAATATTGT GGCgTTTGTC ATACCGATT 540  
 35 ACATGTTAAG AATGCTGATT TTGGTGATGT TACAGGCGTT ACTTTAGGTC ATGAAGGTAT 600  
 TGGTfAAAGTC ATCGAAGTTG CGGAAGATGT AGAATCATTa AAAATTGGAG ACCGTGTGTC 660  
 40 TATCGCTTGG ATGTTcGAAA GCTGTGGAAG ATGTGAATAT TGTACAACAG GTCGTGAAAC 720  
 ACTTTGCCGT AGTGTGAAAA ATGCTGGTTA TACAGTAGAT GGTGCAATGG CTGAACAAGT 780  
 TATTGTTACT GCAGACTATG CTGTGAAAGT ACCTGAAAAA TTAGATCCAG CAGCAGCGTC 840  
 45 TTCTATTACA TGCGCAGGTG TGACAACTTA TAAAGCTGTA AAAGTAAGTA ATGTAAACC 900  
 TGGACAATGG TTAGGTGTTT TTGGTATAGG TGGTTTAGGT AACCTAGCTT TACAATATGC 960  
 TAAAAACGTT ATGGGGGCTA AAATTGTTGC CTTCGACATC AATGATGATA AATTAGCATT 1020  
 50 CGCGAAAGAA TTAGGTGCTG ATGCTATTAT TAATTCTAAA GATGTTGATC CAGTTGCAGA 1080  
 AGTTATGAAA TTAACGTATA ACAAAGGATT AGATGCAACA GTGGTAACTT CAGTTGCTAA 1140

	TTGATGAACT	TCCAGAACAA	CTTAACAAAG	TAATTAAACA	TGAAAATAAA	GGGCGCATTG	2940
	TTATCGATTT	CGGTGTAGAT	AAATAGTATT	CATGAAAAAG	ACATCCCGTT	ATGCGAGATG	3000
5	TCTTTTTTAA	TTTAGTATTT	GATATACATA	CCGCCTGAAT	CTGGTTCGGT	AGGTATAAAT	3060
	CCAAATTTTG	TATATAATTT	ATCCGCTGGG	TAGTCTGCAA	TCAGAcTAAC	GTATGTACTC	3120
	TCAACAGCCA	CACCTTTAAT	ATATTGCATA	ATATGCTCCA	TAATTAGACT	GCCGTAACCT	3180
10	TGACCTTGGT	AACTTTTCAA	AACTGCAATA	TCAACAATTT	GAAAAACAGT	TCCGCCATCG	3240
	CCAATCACTC	TACCCATACC	AATTAACCGA	TCTTTATCAT	ACAAGGTTAC	TGTAAATAAG	3300
	GCATTAGGTA	ATCCTTTTTC	aGCTGTTTCG	GCGTCTTTGG	ACTCATACCT	GCGTTAATCC	3360
15	TTAATGCGCA	ATAATCCTCG	CAAGTCGGAA	TATCATATGT	CACTTTAACC	ATTATTTACC	3420
	CCACTTTTCA	TCACACAATA	TATCAACCTA	GTATAAATGT	TTATTTACAA	TAGTCTTATT	3480
20	CGCTTCTTTA	AACACTTCAT	GATGACTTGA	AACATAACCC	TCTGCATTCT	CATCTGGTTG	3540
	GATATATGTT	TTAGCAAGGT	TCGCTGCATT	TGCACCATCA	CTAAATGCAC	TTGCAATTAG	3600
	ATGTGATTTT	GCATCATGAT	AAACAATATC	TCCACACGCA	TAGATACCAG	GTATACTAGT	3660
25	TGTCGTATTA	CCAAATCCTT	TAACACGACA	ATCATCATGC	ATATCTAGCT	TTGAAGATGT	3720
	TtCACTCAAT	AATGTATTAC	AACGATCAAA	CCCATGACTA	ATAATGACAT	CGTCAAATTT	3780
	AACTGTATGC	CTATCGCCAC	TTCAACATG	TTCCAAAACA	ACTTCACTTA	TATGCGTTTC	3840
30	ATCATCATTG	CCGACCAAGT	ATTTAATACG	TGTTTTTGGG	CATAGTTTCA	CATTTAAATC	3900
	TGTCACCAAC	GTTTTTCATCG	CTTCATGACC	ACTTACATCT	TCTTTTCGAT	AAACAACGTG	3960
	CACGCTTTTA	GCAATCTTGG	CAATATCATG	CGCCCAATCT	AATGCTGTAT	TTCTCCACC	4020
35	TGATATTAAT	ACATCTTTAT	CTTTGAAACG	TCTGTAACTT	TGTACAACAT	AATGTAAATT	4080
	AGTTAATTGA	TATCTCTCTA	CACCTTTAAC	ATCTAATTGT	TTTGGATTAA	TAATACCCGC	4140
	ACCAATTGCA	ATGATAACTG	CTTTCGATGT	ATATATTTCT	CCCGCTTCTG	TTTCAACTTC	4200
40	GAAATGACGT	TCTGCCTTTT	TCCTAATATC	TACCACACGT	TCATTCAAAT	GAACTTCCGG	4260
	TTTAAATAT	AATCCTTGCT	TAATTGTATC	TTTTAAATTT	TCATGACAAG	GTTTTGGCGC	4320
45	AATGCCGCCA	ATATCCCAAA	TAATTTTTTC	AGGGTAAATT	CTCATCTTAC	CCCCTAATTC	4380
	AGATTGAACA	TCTATCAATC	TTACAGACAT	ATCTCGCAAT	CCAGCATAAA	AGCTTGCAAT	4440
	CAAACCAGAC	GGACCGCCAC	CAATGATTGT	AACATCTTTC	ATTATGTGCC	TCCTATGACT	4500
50	CTCTATATTC	ATTTCTTTCA	TTAACGTGCT	CAAATTGATA	ATTATTATCA	TTTAAAGCCA	4560
	TTATACTATT	AATATTTATA	TTGTTAAAT	AAATCGCATA	GTTAGCCATG	AATTATCAAT	4620

	TAAGGTTCTT	TTTATTATAC	CCTAATTTTT	GTTCAATTATT	ATTTAATTTT	TGTGAATTTT	1140
	ATGcTTkCTA	TAAATTTAAT	TATTTTACTT	TAACAATTCA	TTACGCATTT	AGCATTTCAA	1200
5	GGTATACACA	ATATTTATTA	CTATGATTTT	ATTTTATCTG	CTGCAAAAAC	AATCATTATA	1260
	ACTCTTTTTT	CATAATTAAA	TCTGTATCCG	TTACATCACC	TGTTTGAAAA	TGATGTTTAC	1320
	CAACCACTTT	AAATCCATGA	CGTTTATAAA	ATGCTTGAGC	ACGAGGATTA	TGCTCCCAAA	1380
10	CTCCTAGCCA	AATTTTATGT	TTATTATGTT	CTTGAGCAAT	TTTTTCGGCC	AATTCTATCA	1440
	ATTGTGAACC	TCTTCGCCA	CCTTGAAAGT	CTTTCAAAAA	ATATATGCGC	TGCACCTCTA	1500
	AATAGGTCTC	CCCCATTTCT	TCAGTTTGAG	CACTATTAAT	ATTCATCTTT	ATATAACCAA	1560
15	CATTGCGACC	ATCTTCTTGa	TAAAAATAAT	GAAATGAATC	TACATGGTTA	ATCTCTTGTTG	1620
	TAAATTTCTC	TACAGTATAA	TTGTCTTTAA	AAAATTGATC	AAAATCTTTG	TCATCATAGT	1680
20	AAGAACCAAA	CGTGTcATAA	AATGTTCTAG	TTGCTAATTC	AACTAATTCA	CTAGCATTTT	1740
	GTTCTGAAAT	TTCTTTGATT	ATCCCAGCCA	TATAAATCCT	CCAATAAACA	GTGATCGAAT	1800
	CAAAATATTA	CTTATGTTAT	TTTTcAGCCA	AAACTATTTA	AAAATACATT	AACACAAATC	1860
25	AATTACAAAT	TGTATTGATT	GTGTGTAACA	TCAATAAATG	ATACATTTAT	TCCAGTAAAA	1920
	TGGCCGTATT	TTCAAAAGAG	AAAAAGAGAG	GATGTATCGT	TGTGATAGAA	ACATTTAAAG	1980
	CGTTTGTAAT	TGATAAAGAT	GAGAGTGGTA	AAGTGACACC	AACTTTCAAA	CAATTATCGC	2040
30	CTACTGATTT	ACCTAAAGGA	GATGTGCTGA	TTAAAGTACA	TTACTCTGGT	ATAAATTATA	2100
	AAGATGCTTT	AGCGACTCAA	GATCATAATG	CAGTCGTAAA	ATCGTATCCT	ATGATTCCAG	2160
	GAATAGATTT	AGCTGGAACA	ATTGTTGAAT	cCGAAGCACC	AGGCTTTGAA	AAAGGAGAAC	2220
35	AAGTAATTGT	AACGAGTTAT	GACCTAGGTG	TCAGCCATTA	TGGCGGTTTT	AGTGAATATG	2280
	CGCGTGTAAA	ATCAGAATGG	ATTATCAAGC	TTCTGTATAC	TTTAACATTA	GAAGAATCAA	2340
40	TGATATATGG	CACAGCTGGT	TATACTGCCG	GTTTAGCAAT	TGAAAGACTT	GAAAAAGTTG	2400
	GAATGAATAT	TGAAGATGGT	CCTGTACTCG	TTCCGGTGC	TTCAGGTGGT	GTCGGTACTT	2460
	TAGCAGTACT	CATGCTTAAT	GAACTTGGTT	ATAAAGTTAT	CGCAAGTACA	GGTAAACAAG	2520
45	ATGTTAGCGA	TCAATTACTT	GAACTTGGTG	CCAAAGAAGT	TATCGATCGA	CTTCCTGTTG	2580
	AAGATGATCA	TAAAAAGCCA	CTCGCATCAT	CAACTTGGCA	AGCTTGTGTA	GACCCTGTTG	2640
	GTGGCGAAGG	TATTAATTAT	GTTACAAAGC	GTTTAAATCA	TAGTGGGTCA	ATTACAGTTA	2700
50	TTGGTATGAC	TGCCGGTAAT	ACTTATACTA	ATTCTGTATT	CCCTCACATT	TTAAGAGGTG	2760
	TAAACATTTT	AGGAATTGAC	TCGGTATTTA	CTGCTATGAA	ATTAAGACAG	CGCGTTTGGC	2820

CCTAGACTCA AAATAAAGTC TGGTAATTTT TTAGTAGAAA CTTTTTGAGC TATTTTCAGGT 3600  
 CTCTTTTCTT TAATTAATTT TGCAATTTCC AACAAATTAA TTTGTCCATC AGCCGTCGCA 3660  
 5 ATAAATCGCT TGCCATTAGC TTGTTTCAATTT GTCATTGCCA AAATGTGCAG TTCAGCTACG 3720  
 TCTCTCACAT CAACAACATT TAACGGAATT TGCGGTACAC GTTTCATTGA ACCATTCAAT 3780  
 AAATTTTCTA ATAAATGAAA GCTTCCTGAA ACGTGTGCAT CTAATGATGG CCCAAAAATT 3840  
 10 GCAACTGGAT TGATTGTGGC AAATTCTACT GTTGTATTTT CATTCT 3886

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 89:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4879 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 89:

GTCTCTATC AAAAATTTGG TATACAGACC GACAATTATT AATTAATAAT TTAATTTCCC 60  
 25 AGGCAATACC AGTGATTAAA TATCCACAAA TACAACATAA AGAACAACCA TTAGAATCTA 120  
 TTTCACAACT TATATTGTCT AAGATGACAT CTAATCAATA GTGTTTAAAT TTCTCAGTGG 180  
 CTGTGAATGA GGTTTAAAG TACTATAAAA CGTAACTTT GATACTTTAA AATACGCAAA 240  
 30 AAACGGTAAA CCCTAATTCA TATTATAGAG TTTACCGTTT TATTTTTTAA CTTGCATCAT 300  
 AGTTATATTA ACATTATTGT TGGTAGTTTG GATCAGTAAC CATTGCTTGT CCAGTATAAT 360  
 CAACCGTTAC AATTGAATAT TTTCCATTG CATTGGGGTC TTTAAACTA AACACATACT 420  
 35 TATAGTTGCC ATTATGTTCT TCAATAGAAT AATCATTATA CACTTTATTA TTACTIONACAA 480  
 ATTTATTTGC TTCATTATTA GCCGCATTTA AAGCTGTTTG GAAATTTGGC AATTGCTGTA 540  
 AAGCTTGATT TTTATTTCCA TTAAACGGAT AAATTTGACG TGCAACCGGC GCGGCATTTT 600  
 40 GACCATAATA TGGTGCAACG TAACTTGATT TTTGATTATT ATTCGCTTGG TTATTACTTG 660  
 ATTGGTTATT ATTTGTTTGG TTTTGGTCAT TGTGTGTTGC ATTTGAATTA GATTGTTGCT 720  
 45 GGTATCGTT TGACTIONATA TCTTTATTAT CTTTGTTTAC GTCTTTACTA TCATCTTTAT 780  
 TATCTTTCTT ATCTTTAGAT GAATCATTG TTTTTTATC TTGTTGTTCA GTTTTCGCTT 840  
 TATCATCTTT TTCTTTATTA CCGTCTTTTT GTTGGTCACT ATCTTGACCA CATGCAGCTA 900  
 50 AAAATAATGA TAATGCTAGT AACCCGTGTA CTAATCTTTT CATACATATC TCCTCCTATA 960  
 ATTCGATATT CATTGAATAA TCTTGAAATA CATATCTACC ATGTGTATCT TTTTCATGGCT 1020



	AAGTTGAACA TAGTGACATT ATGACAGCAA GTCCAGAGAT GGCTGACTTG TTTATTTGTG	1800
	GTAGAGATTT AGCTGAAAAT GCCGAACGTC TAGGGGATGT CTTAGTTCTT GATAATATTT	1860
5	TAGATAAAGC TGAATTACAA CAAAAGCTCT CAGAAAAATT ACAACAACCTT AACATGATTT	1920
	AAAGGAGGTA CGACCTATGC AAGCAATCCT TAATTTTATA GTCGATATTT TAAGTCAACC	1980
	AGCCATTCTT GTTGCACTGA TTGCCTTTAT AGGTTTAATC GTTCAGAAAA AACCTGCCGC	2040
10	AACGATCACT TCAGGAACCA TTAAAACGAT ATTAGGCTTC TTAATTTTAA GTGCAGGTGC	2100
	TGATGTCGTC GTTCGATCTC TTGAACCATT CGGCAAAATA TTCCAACACG CATTTGGTGT	2160
15	GCAAGGTATC GTACCTAACA ACGAAGCTAT CGTCTCACTA GCCTTAAAAG ATTTTGGAAC	2220
	AACAGCTGCA CTCATCATGG TCTGTGGCAT GATTGTTAAT ATTTTAATTG CCCGCTTCAC	2280
	TAATTTAAAA TATATCTTTT TAACAGGTCA TCATACATTT TACATGGCTG CGTTTTTAGC	2340
20	AATCATTTTA ACAGTCAGTC ATATTAAAGG CTGGCTAACG ATTGTTATCG GCGCACTCGT	2400
	ATTAGGATTA ATCATGGCAG TATTACCTGC ATTACTCCAA CCTACGATGC GAAAAATTAC	2460
	AGGGAATGAC CAAGTAGCTT TAGGTCATTT TGGCTCAATC AGTTACTTTG CCGCAGTGCT	2520
25	GTAGGTCAAT TATTCAAAGG TAAGTCTAAA TCAACGGAAG AGATTAAATT TCCAAAAGGC	2580
	TTAAGTTTCT TACGAGAAAG TACAATTAGT ATCTCGATTA CGATGGCATT ACTTTACTTC	2640
	ATCGCATGCT TATTTGCGGG CGTTAGTTAT GTACACGAAT CTATTAGTGA TGGTCAAAAC	2700
30	TTTATTGTCT TTTCATTAAT TCAAGGTGTG ACATTTGCTG CTGGTGTATT TATTATTTTA	2760
	ACGGGCGTTC GTTTAATCTT AGCTGAAATC GTCCCAGCAT TTAAAGGAAT TTCTGAAAAG	2820
	CTTGTAACAA ATTCTAAACC TGCATTAGAC TGCCCTATTG TGTTCCCTTA TGCACAAAAT	2880
35	GCAGTATTAA TTGGATTCTT TGTCAGCTTT ATTACAGGTG TCATCGGTAT GTTTATCTTA	2940
	TTCTTATTTG GTGGCGTCGT CATTTTACCT GGCGTAGTTG CACACTTCTT CTTAGGTGCA	3000
40	ACGGCTGCTG TATTCGGTAA TGCAAGAGGC GGTATTAAAG GTGCTATTGc TGGCGCCGCT	3060
	CTAAATGGTA TCCTAATCAC GTTTTTACCA TTATTATCTT TGCCATTTTT AGGCGAATTA	3120
	GGTGGTGCTG CAACAACATT CTCAGATACA GACTTTTTAG CTGTCGGTAT CGTGTTCCGT	3180
45	AACGCAGTAA AATATATGGG ATTATTTGGT GCGATTCTAT TTATTATTAT CGTAGGTGCG	3240
	ACAACAATTT TATTAAAAGG CCGTCAAAAA GAACAGCAAT AGTGTTAACG TAGAAATATA	3300
	AAACACCGTC ACATATTGAG TGAATGCCCC TTTtATCAAG AGGAAAGCCA CTTACTTATG	3360
50	GACGGTGTTT TGTATTATAT TAAATGATAC TTAGCCATAC TATCGACAGC TGCTAAAATT	3420
	GCTTCTTCTT GTGTCGCAAT CGGTTCCCAA CCAAGTAATG TTTTtCAGG TTGCTTAACTT	3480

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 88:

	AGTTGTAATG TCACATTTC AGAGTCTGAA ATTATCTTTA TCACGTTACA TTTACTAGGC	60
5	TCTAAAATGA CTGAACATAC AGCATCTTCA ATTACCTTTG AATACCATGA TTTATCGCAA	120
	AATATACATG AATTGATCAC TTGTGTTAGC CAAGAATTAG GCATTGATAT GTCAAAAGAC	180
	AACAAGTTAC ATACCAGTCT GATCACACAT ATCAAACCAG CTATACATCG TATTAAATAC	240
10	GATATGCTAC AACCTAATCC TTTGAGGCAA GAAGTTATGC GTCGCTATCC TCAAATCATT	300
	GAAGCCGTTA GCAAGCATAT TAGTCCAATT GAACAAGATG CTGCTATTCTG CTTCAACGAA	360
	GATGAATTAA CATACTTAC AATTCACCTC GCATCAAGTA TAGAGCGTGT TGCAACACAT	420
15	AAACAATCAA TGATTAAGGT TGTCTTACTA TGTGGTTCTG GTATAGGCAC GTCACAACTT	480
	TTAAAATCAA AACTAAATCA CCTGTATCCT GaGTTnCACa TTTGGGAtGc CTATTcCATT	540
20	TaTcAATTGG aAGaAAGTCG ATTATTGCAA GATAACATTG ATTATGTCAT TTCAACAGTA	600
	CCTTGTGAAA TATCAGCTGT ACCAGTTATT CATGTCGATC CATTTATCAA TCAACAATCT	660
	CGTCAAAAAT TGAATCAAAT TATCAATGAC TCAAGAGAAC AACGAGTCAT GAAAATGGCA	720
25	ACTGATGGCA AGTCACTCGC AGATTTATTG CCTGAACATC GCATCATTAT AAATAAACAA	780
	CCATTATCAA TTGAATCCGC AATTGCAGTG GCTGTGCAAC CTTTAATCAA TGATGGCATT	840
	GTCTATTCAA ATTATACAGC TGCAATTTTA AAACAATTG AACAAATTCGG GTCATATATG	900
30	GTCATTAGTC CACATATTGC ACTTATTCAC GCTGGTACTG ATTATGTACA GAATGGTGTA	960
	GGTTTCGCAC TAACATATTT CACTGAAGGG ATTATCTTTG GTAGTAAAGC TAACGATCCC	1020
	GTTACCTTG TAATTACATT AGCAACGGAC CACCCCAATG CACATTTAAA GGCATTGGGA	1080
35	CAGTTAAGCG AATGCTTAAG CAACGACTTA TATCGACAAG ATTTCTTAGA TGGGAATATT	1140
	TTTAAATTA AACAACACAT TGCTTTAACT ATGACAAAGG AGGCTTAATA ACGTGTCAAT	1200
	AGACATTTTG TCAACAACAC GCATCATTGT AAAAGAACAA GTAAATGATT GGAAGTGAAGC	1260
40	TATAACTATA GCTTCTCAGC CATTACTACA AGAACAAATT ATTGAACAAG GCTATGTTCA	1320
	AGCAATGATT GATAGCGTTA ATGAACTTGG ACCTTATATC GTTATCGCAC CTGAAATTGC	1380
45	AATTGCACAT GCAAGACCGA ACAATGACGT ACATCAAGTT GGTTTAAGTC TATTAAAGTT	1440
	GAATCAACAT GTGGCATTCT GTGATGAAGA TCACTACGCA TCTCTCATTT TTGTATTGAG	1500
	TGCCATCGAC AATCATTCAC ACTTATCTGT ATTACAAAAT TTAGCAACCG TACTGGGCGA	1560
50	TAACCAAACA GTCCAGCAAC TATTAAGTGC AACAAATGCA CAAGACATTA AAAACATTTT	1620
	AAAGGAGCAT GATTAATATG AAAATTTTAG TAGTATGTGG CCACGGTTTA GGAAGTAGTT	1680

	TGAAGGCATT AAAGGCGTTG AATTTAGAGA TCCATTACAA AGTGTGACAG CGGAAATGAT	8040
	GCGTATTTAT AAAGACGTAG ATACATTTGT TGTTATATCA CATTTAGGAA TTGATCCTTC	8100
5	AACACAAGAA ACATGGCGTG GTGATTACTT AGTGAAACAA TTAAGTCAAA ATCCACAATT	8160
	GAAGAAACGT ATTACAGTTA TTGATGGTCA TTCACATACA GTACTTCAAA ATGGTCAAAT	8220
	TTATAACAAT GATGCATTGG CACAAACAGG TACAGCACTT GCGAATATCG GTAAGATTAC	8280
10	ATTTAATTAT CGCAATGGAG AGGTATCGAA TATTAAACCG TCATTGATTA ATGTTAAAGA	8340
	CGTTGAAAAT GTAACACCGA ACAAAGCATT AGCTGAACAA ATTAATCAAG CTGATCAAAC	8400
	ATTTAGAGCA CAAACTGCAG AGGTAATTAT TCCAAACAAT ACCATTGATT TCAAAGGAGA	8460
15	AAGAGATGAC GTTAGAACGC GTGAAACAAA TTTAGGAAAC GCGATTGCAG ATGCTATGGA	8520
	AGCGTATGGC GTTAAGAATT TCTCTAAAAA GACTGACTTT GCCGTGACAA ATGGTGGAGG	8580
20	TATTCGTGCC TCTATCGCAA AAGGTAAGGT GACACGCTAT GATTTAATCT CAGTATTACC	8640
	ATTTGGAAAT ACGATTGCGC AAATTGATGT AAAAGGTTCA GACGTCTGGA CGGCTTTCGA	8700
	ACATAGTTTA GGCGCACCAA CAACACAAAA GGACGGTAAG ACAGTGTTAA CAGCGAATGG	8760
25	CGGTTTACTA CATATCTCTG ATTCAATCCG TGTTTACTAT GATATAAATA AACCGTCTGG	8820
	CAAACGAATT AATGCTATTC AAATTTTAAA TAAAGAGACA GGTAAGTTTG AAAATATTGA	8880
	TTTAAACGT GTATATCAG TAACGATGAA TGACTTCACA GCATCAGGTG GCGACGGATA	8940
30	TAGTATGTTT GGTGGTCCTA GAGAAGAAGG TATTTTATTA GATCAAGTAC TAGCAAGTTA	9000
	TTTAAAAACA GCTAACTTAG CTAAGTATGA TACGACAGAA CCACAACGTA TGTTATTAGG	9060
	TAAACCAGCA GTAAGTGAAC AACCAGCTAA AGGACAACAA GGTAGCAAAG GTAGTAAGTC	9120
35	TGGTAAAGAT ACACAACCAA TTGGTGACGA CAAAGTGATG GATCCAGCGA AAAAACCAGC	9180
	TCCAGGTAAA GTTGATTGT TgtAGCGCAT AGAGGAACTG TTAGTAGCGG TACAGAAGGT	9240
	TCTGGTCGCA CAATAGAAGG AGCTACTGTA TCAAGCAAGA GTGGGAAACA ATTGGCTAGA	9300
40	ATGTCAGTGC CTAAAGGTAG CGCGCATGAG AAACAGTTAT TTCATAATCA ACAGTCATTG	9360
	ACGTAGCTAA GTAATGATAA ATAATCATAA ATAAAATTAC AGATATTGAC AAAAAATAGT	9420
45	AAATA	9425

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 88:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 3886 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear

	TAGTTGATGT TGGTTTGA	CT GGAAAGAAAA	TGGAAGAATT	GTTTAGTCAA	ATTGACCGTA	6240
	ATATTCAAGA	TTTAAATGGT	ATTTTAGTAA	CCCATGAACA	TATTGATCAT	ATTAAAGGAT 6300
5	TAGGTGTTTT	GGCGCGTAAA	TATCAATTGC	CAATTTATGC	GAATGAAAAA	ACTTGGCAGG 6360
	CAATTGAAAA	GAAAGATAGT	CGCATCCCTA	TGGATCAGAA	ATTCATTTTT	AATCCTTATG 6420
	AAACAAAATC	TATTGCAGGT	TTCGATGTTG	AATCGTTTTA	CGTGTCACAT	GATGCAATAG 6480
10	ATCCGCAATT	TTATATTTTC	CATAATAACT	ATAAGAAAGT	TACGATTTTA	ACGGATACGG 6540
	GTTACGTGTC	TGATCGTATG	AAAGGTATGA	TACGTGGCAG	CGATGCGTTT	ATTTTTGAGA 6600
	GTAATCATGA	CGTCGATATG	TTGAGAATGT	GTCGTTATCC	ATGGAAGACG	AAACAACGTA 6660
15	TTTTAGGCGA	TATGGGTCAT	GTATCTAATG	AGGATGCGGC	TCATGCAATG	ACAGACGTGA 6720
	TTACAGGTAA	CACGAAACGT	ATTTACCTAT	CGCATTTATC	ACAAGACAAT	AACATGAAAG 6780
20	ATTTGGCGCG	TATGAGTGTT	GGCCAAGTAT	TGAACGAACA	CGATATTGAT	ACGGAAAAAG 6840
	AAGTATTGCT	ATGTGATACG	GATAAAGCTA	TTCCAACGCC	AATATATACA	ATATAAATGA 6900
	GAGTCATCCG	ATAAAGTTCC	GCATTGCTGT	GAGACGACTT	TATCGGGTGC	TTTTTTATGT 6960
25	TGTTGGTG	GGG AAATGGCTGT	TGTTGAGTTG	AATCGGCTTG	ATTGAAATGT	GTAAAATAAT 7020
	TCGATATTAA	ATGTAATTTA	TAAATAATTT	ACATAAAATC	AATCATTTTA	ATATAAGGAT 7080
	TATGATAATA	TATTGGTGTA	TGACAGTTAA	TGGAGGGAAC	GAAATGAAAG	CTTTATTACT 7140
30	TAAAACAAGT	GTATGGCTCG	TTTTGCTTTT	TAGTGTAATG	GGATTATGGC	AAGTCTCGAA 7200
	CGCGGCTGAG	CAGCATAAC	CAATGAAAGC	ACATGCAGTA	ACAACGATAG	ACAAAGCAAC 7260
	AACAGATAAG	CAACAAGTAC	CGCCAACAAA	GGAAGCGGCT	CATCATTCTG	GCAAAGAAGC 7320
35	GGCAACCAAC	GTATCAGCAT	CAGCGCAGGG	AACAGCTGAT	GATACAAACA	GCAAAGTAAC 7380
	ATCCAAACGCA	CCATCTAACA	AACCATCTAC	AGTAGTTTCA	ACAAAAGTAA	ACGAAACACG 7440
	CGACGTAGAT	ACACAACAAG	CCTCAACACA	AAAACCAACT	CACACAGCAA	CGTTCAAATT 7500
40	ATCAAATGCT	AAAACAGCAT	CACTTTCACC	ACGAATGTTT	GCTGCTAATG	CACCACAAAC 7560
	AACAACACAT	AAAATATTAC	ATACAAATGA	TATCCATGGC	CGACTAGCCG	AAGAAAAAGG 7620
45	GCGTGTCATC	GGTATGGCTA	AATTAAAAAC	AGTAAAAGAA	CAAGAAAAGC	CTGATTTAAT 7680
	GTTAGACGCA	GGAGACGCCT	TCCAAGGTTT	ACCACTTTCA	AACCAGTCTA	AAGGTGAAGA 7740
	AATGGCTAAA	GCAATGAATG	CAGTAGGTTA	TGATGCTATG	GCAGTCGGTA	ACCATGAATT 7800
50	TGACTTTGGA	TACGATCAGT	TGAAAAAGTT	AGAGGGTATG	TTAGACTTCC	CGATGCTAAG 7860
	TACTAACGTT	TATAAAGATG	GAAAACGCGC	GTATAAGCCT	TCAACGATTG	TAACAAAAAA 7920

	GCAA	ACTATA	ACGATA	AAAAA	TGAAAA	AATAT	CATTATA	AAAA	ACCTGT	CCGA	AGATGA	AGCG	4440
	AGTT	CCAGCA	AAATGGA	AGA	AACGATT	CCA	GGAACCT	TTG	ATTTT	TATTAA	TGGTCA	TGGT	4500
5	GGTTT	CCTTAA	ACGAAG	ACTT	TAGATT	GTTT	AGTACGA	ATA	ATCAGT	CAGG	CGAGTT	AACA	4560
	TATCa	ACGTT	TCct	TAATGG	TTATCCA	ACG	TTTAATA	AAAG	AAGGTT	CTAA	TCAAATT	CAA	4620
	GTCAC	TTGGG	GTGAAAA	AAGG	CGTCTT	TGAC	TATCGT	CGTT	CGTTATT	ACG	CACCGAC	CGTT	4680
10	GTTTT	TAAATA	GTGAGG	AATA	TAAATC	GTTG	CCGAAAT	TAG	AGTCTG	TACG	TTCAAG	CTTA	4740
	GCGA	ACAATA	GTGATAT	TAA	TTTTG	AAAAA	GTAACAA	ACA	TCGCTAT	CGG	TTACG	AAATG	4800
	CAGG	ATAATT	CAGATC	ATAA	TCACATT	GAA	GTGCAG	ATTA	ACAGTGA	AACT	CGTACC	GCGT	4860
15	TGGT	ATGTAG	AATATG	ATGG	CGAATG	GTAT	GTTTATA	ACG	ATGGG	aGGCT	TGaATA	AAATG	4920
	AACTG	GaAAC	TGACAA	AGAC	ACTTTT	TCATT	TTCTGT	GTTTA	TTCTT	GTCAA	CATCGT	GTTA	4980
20	GTATC	GATTT	ATGTTA	ATAA	AGTCAAT	CGC	TCACAC	ATTA	ATGAAG	TCGA	GAGTA	ACAAT	5040
	GAAGT	TAAAT	TTCA	GCAAGA	AGAAAT	TAAA	GTACCG	ACTA	GTATATT	GAA	TAAATC	AGTT	5100
	AAAGG	TATAA	AATTAG	AGCA	AATTAC	AGGG	CGATC	AAAAG	ACTTTA	GTTC	TAAAGC	TAAA	5160
25	GGCG	ATT	CGG	ATTTG	ACCAC	ATCAGAT	GGT	GGAAA	ATTAT	TGAAT	GCGAA	CATTAG	5220
	TCGGT	AAGG	TCAGT	GACAA	TAACTT	AAAA	GATTTG	AAAAG	ATTATG	TTAA	CAAGCG	CGTA	5280
	TTTAA	AGGTG	CTGAAT	ATCA	ATTAAG	CGAG	ATTAGT	TCAG	ATTCTG	TAAA	ATATGA	ACAA	5340
30	ACGTAT	GATG	ATTTT	CCGAT	TTTAA	ATAAC	AGTAA	AGCGA	TGTTAA	AACTT	TAATAT	AGAA	5400
	GATAA	CAAAG	CGACTA	GTTA	TAAACA	ATCA	ATGATG	GGATG	ACATTA	AAGCC	CACAGAT	GGT	5460
	GCAG	ATAAGA	AGCAT	CAAGT	GATTGG	TGTG	AGAAA	AGCAA	TCGAGG	CATT	ATATTAT	AAT	5520
35	CGTTA	CTTGA	AAAAA	GGTGA	TGAAGT	CATT	AATGCT	AGAC	TCGGT	TACTA	CTCAGT	CGTG	5580
	AATG	AAACGA	ATGTT	CAATT	GTTACA	ACCA	AACTGG	GAAA	TTAAAG	TGAA	GCATG	ACGGT	5640
	AAGG	ATAAAA	CGAATA	CTTA	CTATGT	CGAA	GCGACA	AAATA	ATAACC	CTAA	AATTAT	TAAAT	5700
40	CATTA	ATATG	AATCGT	AATA	AGCTAG	CATT	GCAAGC	TCAT	CATATG	TGAG	AAGCGG	TGCT	5760
	AGCTT	TTTTTG	CTGGT	ACGGT	TTATTAT	TGGC	TGATGT	TTTTT	GCGTCT	CCTAA	CGTGCG	CATT	5820
45	TATTCA	TATT	TTAAGT	AGAA	CCGCATT	TGTA	AAATTAG	TGT	AACTGT	TATT	TTAAAA	AACTT	5880
	TAGT	ATTTGT	CTAATC	ATTG	TTATAA	TAAAT	TAAGAA	ATTC	ATTGC	ACGTG	ATTATC	AAAA	5940
	TTTAA	ATATA	AGAA	ACCGGT	CGATGA	ACTA	AAGTTA	CATA	ATAGGA	AAGG	TATAC	AAAAAC	6000
50	AGCTA	ATATA	CTGATAG	TTT	CTGTAG	GGGAA	AATCGT	TATAT	TTGCACT	GTAT	ATTGCA		6060
	GTCAT	ATAGA	GAGATT	GACT	GTTTAA	AGAG	AAAGGAT	GAG	CCGCTT	GATA	CGCATG	AGTG	6120

	GTGATGGTAT TATTGCAACA GACCGCCGTG GACGTATTCG TATCGTCAAT GATATGGCAC	2640
	TCAAGATGCT TGGTATGGCG AAAGAAGACA TCATCGGATA TTACATGTTA AGTGTATTAA	2700
5	GTCTTGAAGA TGAATTTAAA CTGGAAGAAA TTCAAGAGAA TAATGATAGT TTCTTATTAG	2760
	ATTTAAATGA AGAAGAAGGT CTAATCGCAC GTGTAACTT TAGTACGATT GTGCAGGAAA	2820
	CAGGATTTGT AACTGGTTAT ATCGCTGTGT TACATGACGT AACTGAACAA CAACAAGTTG	2880
10	AACGTGAGCG TCGTGAATTT GTTGCCAATG TATCACATGA GTTACGTACA CCTTTAACTT	2940
	CTATGAATAG TTACATTGAA GCACTTGAAG AAGGTGCATG GAAAGATGAG GAACTTGCGC	3000
	CACAATTTTT ATCTGTTACC CGTGAAGAAA CAGAACGAAT GATTGACTG GTCAATGACT	3060
15	TGCTACAGTT ATCTAAAATG GATAATGAGT CTGATCAAAT CAACAAAGAA ATTATCGACT	3120
	TTAACATGTT CATTAATAAA ATTATTAATC GACATGAAAT GTCTGCGAAA GATACAACAT	3180
20	TTATTCGAGA TATTCCGAAA AAGACGATTT TCACAGAATT TGATCCTGAT AAAATGACGC	3240
	AAGTATTTGA TAATGTCATT ACAAATGCGA TGAAATATTC TAGAGGCGAT AAACGTGTCTG	3300
	AGTTCCACGT GAAACAAAAT CCACTTTATA ATCGAATGAC GATTGCTATT AAAGATAATG	3360
25	GCATTGGTAT TCCTATCAAT AAAGTCGATA AGATATTCTG CCGATTCTAT CGTGTAGATA	3420
	AGGCACGTAC GCGTAAAATG GGTGGTACTG GATTAGGACT AGCCATTTCTG AAAGAGATTG	3480
	TGGAAGCGCA CAATGGTCGT ATTTGGGCAA ACAGTG TAGA AGGTCAAGGT ACATCTATCT	3540
30	TTATCACACT TCCATGTGAA GTCATTGAAG ACGGTGATTG GGATGAATAA TAAGGAGCAT	3600
	ATTAAATCTG TCATTTTAGC ACTACTCGTC TTGATGAGTG TCGTATTGAC ATATATGGTA	3660
	TGGAACTTTT CTCCTGATAT TGCAAATGTC GACAATACAG ATAGTAAGAA GAGTGAAACG	3720
35	TAACCTTTAA CGACACCTAT GACAGCCAAA ATGGATACAA CTATTACGCC ATTTGAGATT	3780
	ATTCATTCTGA AAAATGATCA TCCAGAAGGA ACGATTGCGA CGGTATCTAA TGTGAATAAA	3840
40	CTGACGAAAC CTTTGAAAAA TAAAGAAGTG AAGTCCGTGG AACATGTTCTG TCGTGATCAT	3900
	AACTTGATGA TTCTGATTT GAACAGTGAT TTTATATTAT TCGATTTTAC GTATGATTTA	3960
	CCGTTATCAA CATATCTTGG TCAAGTACTG AACATGAATG CGAAAGTACC AAATCATTTT	4020
45	AATTTCAATC GTTTGGTCAT AGATCATGAT GCTGATGATA ATATCGTGCT TTATGCTATA	4080
	AGCAAAGATC GCCACGATTA CGTAAAATTA ACAACTACAA CGAAAAATGA TCATTTTTTA	4140
	GATGCATTAG CAGCAGTGAA AAAAGATATG CAACCATACA CAGATATCAT CACAAACAAA	4200
50	GATACAATTG ATCGTACGAC GCATGTTTTT GCACCAAGTA AACCTGAAAA GTTAAAAACA	4260
	TATCGCATGG TATTTAACAC GATTAGTGTT GAGAAAATGA ATGCTATACT ATTTGACGAT	4320

	GACCTCATCA TTGTGTTAAA TATCATTGTC ACAATCCGCC GTGAGAAACT AATAAAAAAT	840
	AGTAATATAT AAGTTTATAT TGGAAAATAG AATTAATAGC TTATAAATGG TAAATTATAT	900
5	AATAGGTTAC TATACGTTAT AAGACGGAAA ATGCGCACAA TAACAAAAAT AGTAAGCGAC	960
	ATCCTGTGAT TTTTACACA AACATAACG ATAAAGAACA AAAAATGATA AAATAATATT	1020
	AATGATTTAA GAAAAGAGGT TTATGCAAAT GGCTAGAAAA GTTGTGTAG TTGATGATGA	1080
10	AAAACCGATT GCTGATATTT TAGAATTTAA CTTAAAAAAA GAAGGATACG ATGTGTACTG	1140
	TGCATACGAT GGTAATGATG CAGTCGACTT AATTTATGAA GAAGAACCAG ACATCGTATT	1200
	ACTAGATATC ATGTTACCTG GTCGTGATGG TATGGAAGTA TGTCGTGAAG TCGCGAAAAA	1260
15	ATACGAAATG CCAATAATAA TGCTTACTGC TAAAGATTCA GAAATTGATA AAGTGCTTGG	1320
	TTTAGAACTA GGTGCAGATG ACTATGTAAC GAAACCGTTT AGTACGCGTG AATTAATCGC	1380
20	ACGTGTGAAA GCGAACTTAC GTCGTCATTA CTCACAACCA GCACAAGACA CTGGAAATGT	1440
	AACGAATGAA ATCACAATTA AAGATATTGT GATTTATCCA GACGCATATT CTATTAAAAA	1500
	ACGTGGCGAA GATATTGAAT TAACACATCG TGAATTTGAA TTGTTCCATT ATTTATCAAA	1560
25	ACATATGGGA CAAGTAATGA CACGTGAACA TTTATTACAA ACAGTATGGG GCTATGATTA	1620
	CTTTGGCGAT GTACGTACGG TCGATGTAAC GATTCGTCGT TTACGTGAAA AGATTGAAGA	1680
	TGATCCGTCA CATCCTGAAT ATATTGTGAC GCGTAGAGGC GTTGGATATT TCCTCCAACA	1740
30	ACATGAGTAG AGGTGGAAC GAATGAAGTG GCTAAAAACA CTACAATCCC TTCATACTAA	1800
	ATTTGTAATT GTTTATGTAT TACTGATTAT CATTTGGTATG CAAATTATCG GGTATATTTT	1860
	TACAAATAAC CTTGAAAAAG AGCTGCTTGA TAATTTTAAG AAGAATATTA CGCAGTACGC	1920
35	GAAACAATTA GAAATTAGTA TTGAAAAAGT ATATGACGAA AAGGGCTCCG TAAATGCACA	1980
	AAAAGATATT CAAAATTTAT TAAGTGAGTA TGCCAACCGT CAAGAAATTG GAGAAATTCTG	2040
	TTTTATAGAT AAAGACCAAA TTATTATTGC GACGACGAAG CAGTCTAACC GTAGTCTAAT	2100
40	CAATCAAAAA GCGAATGATA GTTCTGTCCA AAAAGCACTA TCACTAGGAC AATCAAACGA	2160
	TCATTTAATT TTAAAAGATT ATGGCGGTGG TAAGGACCGT GTCTGGGTAT ATAATATCCC	2220
45	AGTTAAAGTC GATAAAAAGG TAATTGGTAA TATTTATATC GAATCAAAAA TTAATGACGT	2280
	TTATAACCAA TTAAATAATA TAAATCAAAT ATTCATTGTT GGTACAGCTA TTTCATTATT	2340
	AATgCACAGT CATCCTAGGA TTCTTTATAG CGCGAACGAT TACCAAACCA ATCACCGATA	2400
50	TGCGTAACCA GACGGTCGAA ATGTCCaGAG GTAACCTATAC GCAACGTGTG AAGATTTATG	2460
	GTAATGATGA AATTGGCGAA TTAGCTTTAG CATTTAATAA CTTGTCTAAA CGTGTACAAG	2520

GCTAATGGGA AATATGGAAT AAATGTGATT TGGTGATCAA CACAATATTG TAATACTGCC 2160  
 TCATTTTCGC GATGCAATAA ATTATATTCT AACTGTACAA CATCAACGTA ACCATCTTTA 2220  
 5 TTTGCTTCTT TAAGTTGATC TAATGTGAAA TTTGATACAC CAATTGCTTT AATCTTCCCT 2280  
 TGTTCCTTAA GCTCTTGTA TGTGCAACT GCTTGATCTT TCGGAGTGTT GTTATCCGGA 2340  
 AAATGAATAT AATATAAATC GATATAATCA GTTTGTAGAC GTTTCAAACT ATTCTCAACT 2400  
 10 TGTGTGTTTTA AATATTCCGG TTGATTGTTT TGATGTACTT CTTGATTTTC ATCAAATTCA 2460  
 TGAGACCCTT TCGTAGCAAT TTTAATTTGC TCTCGCGGAT ATTCTTTAAC AACTTCTCCA 2520  
 15 ACCAATTCTT CTGATCGTTC TGGCCCATAA ATATATGCCG TATCTAATAA ATTAATACCA 2580  
 TGATTAATGG CTTGACGAAC AACATCTTTT CTTGTCTCTT CATCTAAGTT CGGATATAAA 2640  
 TTATGCCCAa CCTAtGCGTT CGTCCCAAGT GCGATTGGAA ACACTTCAAC ATCAGATTTA 2700  
 20 CCTAAGTTTA CAAATTGCTn CATTAGACCC AGCnCTT 2738

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 87:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

25 (A) LENGTH: 9425 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 87:

30 GATTAGATGA TATTTAACGA AAATTAaGrT GmAATACTtG AATGTArGaa GTCTGATGTC 60  
 GAAAATAGCT ATTAAATAG AGTAGACGTA ATGtAAATGA AAGCACCTAA AATAGAAAAA 120  
 35 TTTCAAAAAT AGCGTAATTA TTATAATAAA TAGACTGCCA ATAAAATGCA ATTTTTCACT 180  
 TATAACATTC TTCAAAAAT AATAGCAAAA TTATGTAAAA AATATCTTGT CATGGCAAGA 240  
 TTGGCTGTGC TATAATCTAT CTTGTGCTTA AGAACGGCTC CTTGGTCAAG CGGTAAAGAC 300  
 40 ACCGCCCTTT CACGGCGGTA ACACGGGTTT GAGTCCCGTA GGAGTCACCA TTTTTTAGGT 360  
 CTCGTAGTGT AGCGGTAAAC ACGCCTGCCT GTCACGCAGG AGATCGCGGG TTCGATTCCC 420  
 45 GTCGAGACCG TACAAATGCC TATCCAAGAG GATAGGCATT TTTTTCGTT TAATATTATA 480  
 TTAATAAAAG ATATATGGAC GAATGATAAT CATATTGATT TATCTGTTCT TCCATTTTCT 540  
 TTAAATGTA TGAACCTCAA GTAACCTAGT GGTGGATAT GAAAGATAAA CGTAGACAAT 600  
 50 AAAATCTTTA TTAGACGTAC AACATATGC TACTGTCAAC ATATTCTTTC GTTGTGATAT 660  
 GCCACCAGTC CTCCATAACA TCAATTGTTA AAGTAACGAA TAACGAATAA TGATATTTAT 720



	TCTTTAAAAA	CTTTTCTTC	TACTAATTTT	AAATCTACAT	ATGCGTTAGT	CATTATTCCC	360
	CTCCTTTTCG	TTTAATATAA	TATTTAATTT	ACTTAAAATG	CTTTGTACAT	AAGTGCTAAG	420
5	TCTAACTTTT	CGCCATACAT	TTCTGGCTCA	TAAGAGCGTA	AGATTGTAAA	ACCTTGCTCT	480
	TTATAGTAAG	CTACTGCTTC	TTCATTTTTA	TTATCTACTT	CTAAGTAAAC	ACCTTCAAAT	540
	TTATCTTCAA	AACGTGATAA	TCCTTCATTT	AACAATGCTG	TACCATAACC	TGTATGTTGC	600
10	GATTCTGGTT	TAACATAATG	AGCTGATAAA	TATAATTCTT	CACCGTAAAT	AAAGTTAGCA	660
	AAGCCAACGA	TGTCATTACC	TTCTTCAACG	ACTAAGAATA	ATTGTTCTTG	AAGTCTTTTC	720
	TTTAAATGAT	GTTCAATTATA	TGAAGCTtCT	AACAAGTGAT	TAAGTGTGT	CGCAGCGTAT	780
15	ATATTTAAGT	ATGTATTAAA	CCAAGCTTTA	GTTGCGACAT	CTCTAATTTG	AACAACATCT	840
	TTTTCAGTTG	CTTGTCTTAC	CTTGAACATG	ACTTTCTCCC	CTTATTAACA	AGTTTTAATA	900
	ACGGCATTAT	ACCACAACCT	GCTCAATACT	TAATAAACAA	TGATTGTCTA	TTCAATTTAT	960
20	ATATtTATAT	TTTCCGTAA	AATTAAAAAT	AAAAATAAC	GAAGCAAAAA	AtCACTTCGT	1020
	TTAGTATGAG	GTATGTCTTA	TTGCAATATA	CTATTCCACT	CAGTTGCACG	TGCTAAGGCA	1080
25	TAGTTGTCTT	TCATGATGTC	ACCAGGCTTT	TCAGCAGTTC	CAATAATATA	ACCATTTAAA	1140
	GTGGCACCTA	rAAAGTCTAA	ACTATATTTT	ATTTGCGTAA	TTGCTGGTTC	GCTTTTATTT	1200
	TTGGACAATC	TCCACCAACT	AAAATAACTC	TAAAATCCTT	TTCGGCCATT	TGTGCCTTAA	1260
30	AATTAGGATA	TCGTTTATCT	TGTAATGTTT	CTGACCAATG	TTGATAAAT	GCTTTCAATG	1320
	GTGCTGAAAT	GCTATACCAA	TACACTGGTG	ATGCAAAAAT	AATTGTATCA	CTAGCCAATA	1380
	TTTTATCTAG	AATCGGCAAA	TAGTCATCGT	CATATGAAGT	AATAGTCTCT	GCTGTATGTC	1440
35	TCACGTCACG	TATCGGTTTA	AACTGATGTT	GTGTCACGTC	AATCCATTGA	TACTCTAAAT	1500
	CTTGCAAAGC	GAATTTTGTT	AATTGTGCAG	TATTACCGTT	TGGTCTACTC	CCACCAAACA	1560
	AAACAGTAAT	CATTTTAGCC	TAACCTCACT	TTTGATTAAAT	AAATATCTGT	GTTTTTCGTT	1620
40	ACCTAATTAT	ACTATCATAA	GCTTTGCCTA	CCGAATAGTA	AAACGCTTAC	AACTTTTATA	1680
	TAAATTTGAC	GAAATTTTCT	CATGCCTTAT	ATAACGTCGT	TTGTGATACG	GGGCTAATTC	1740
45	ATGATGAAAT	TAGATACATA	TATCACCATT	AAATACAATT	CATTTAGTCT	TCAATCGGAA	1800
	ACAGTTCATC	GATATATTGA	ATCTCATCAT	CTGATAAAAC	GATATCTGCA	GCTTTAATAT	1860
	TTTCAACGAC	TTGTTCTGCA	CGTTTTGCAC	CAGGAATAAT	CACATCGATA	GCTGGTCTCG	1920
50	TTAAATAAAA	TGCTAATACA	ATGTTTCGAA	TTGAAGTTTG	ATGTGCTGCA	GCTATGCTTT	1980
	CCAAAGCTTT	TACGCGACGC	ACATTTTCTT	CAAATACACC	TGGTTTAAAA	TCACGACGTG	2040

GTTGGGGATG GGCCCCAACA CAGAAGCTGT GACTATGATA AAGTACTACT ACATAGTTAA 8040  
 TCATTAGTGG TTCTTTATCA TTTTCGCCTC CCTTTTCTTA TTGTTTTGAT ACACAAAAAT 8100  
 5 TTAAGTTCAA ACTGTCGAAT AAAGTTATAT TTGATTTCAA ATTATCCCTA AATTATTAAT 8160  
 TKTACAATTG TGGCAGATTT TCAAAATAAT AATTATTTCC TCATTATTTA TAAATTTATA 8220  
 TTTAAATTTT ATTCTTTATA GGGTAAGATT AGGACTATAG TATGATGTGT AATAAATATA 8280  
 10 AATTAAGGTA TAGTAAAGCT AACTCAGAAA TGAATTATCA TTCGGAGGTT ACATTATGAA 8340  
 TAACTATTA CAGTCATTAT CAGCCCTCGG TGTTTCTGCT AACTAGTAA CACCAAATTT 8400  
 15 AAATGCAGAT GCAACGACGA ATACTACACC ACAAATTAAA GGCGCTAATG ATATCGTTAT 8460  
 TAAGAAAGGT CAAGATTATA ACCTTCTAAA CGGCATAAGT GCATTTGATA AAGAAGATGG 8520  
 AGATTTAACC GATAAAATTA AAGTCGATGG CCAAATTGAT ACATCTAAAT CTGGTAAATA 8580  
 20 TCAAATTAAA TATCATGTCA CTGATTCAGA TGGTGCAATT AAAATTTCCA CTAGGTATAT 8640  
 TGAGGTTAAA TAGCCCTCAT CACTATACTG CAAATAAAAT GGTAGCAAAC GAACATGTTT 8700  
 TGCTACCATT TTATTTGTTA TTCTAACTTC ATCTGCAACT TTAACCCAAA TATTGTATTT 8760  
 25 TTTCTGTATA CCAAAGGACT ACCTATCAAA TTATTAAAAC TTAAGTCTC TTTTAAAAAA 8820  
 AATGTTTTGA TTTTGAACAA ACAAATTTCC ACTTTTCATT GTTTAACGAT AAATTACTTT 8880  
 TGGCAAATTC CTTATTAAAA TGTTTGCCT TCCTTTCAAT CAACTAGCCA TCATTTTCAA 8940  
 30 TTTATTAGAC AATTTCAAAC TTTTTTTATT TTCATTCAAT TAACCTTTAA TTGAAAGCTA 9000  
 TTCTCAACTT TCCTTTTAAA TATGAAGCAA TTTTTCAAA AACGCTATTA GTCACAAAAT 9060  
 GT 9062

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 86:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 2738 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 86:

AAATATTTTT TCAAAACTAT GTGAAAATGG aCCATGTCTa aATCATGTAA TAATGCAGyA 60  
 CATAATGCCA ACGGTCTmTC TTTATTGTCC CATGCATCAT GACCAATAAA TGAATCATCA 120  
 50 ATTAATCGTC TAACTATTTT ATACACACCT AAAGAATGTC CAAAGCGACT ATGTTCTGCT 180  
 GTGTGAAAAG ATAGGTACAG TGTTCTAGT TGTCTAATTC GACGTAACCT TTGGAATTCC 240

	AAGAATCTAT ACCCTTTAAA CTTTTTGTTT CAATCGGCAC TCCAATAACT GGTAGCGTCG	6240
	TTAATGATGC AACCATACCT GGTAATGTG CCGCACCGCC AGCGCCTGCA ATGATAATGT	6300
5	TTATACCTCT TTCTCTCGCT TCAGAAGCAA ATTGAACCAT CATTTTTGGC GTACGATGTG	6360
	CGGATACTAC TTGTTTTTCG TACGGAATTT CAAAATAATC CAACATGTTA CAACTCTCTT	6420
10	GCATAATTTT CCAATCGGAA GAACTGCCCA TAATGACTGC TACTTTCCTT TTGTACACCC	6480
	TTTCAAAAGT TTGAATTGTG AATTACTTTA GTTGTATATT ATAGATATAG CATAACAAGC	6540
	AATTTCTGCT TTTTCAATCA AAAATCGAAC TTTATTTTGA TTTTTTATTT GAATTTACGT	6600
15	CTTTTGCTAT GTAAATTAGT TTTATAAACT AACAAAGTTA GGATATTGAC AATAGGAGGA	6660
	GAAGTTTTTA TGGTTGCTAA AATTTTAGAT GGTAACAAA TTGCCAAAGA CTACAGACAG	6720
	GGGTTACAAG ATCAAGTTGA AGCGCTAAAA GAAAAGGGTT TTACACCTAA ATTATCCGTT	6780
20	ATATTAGTTG GTAATGATGG CGCTAGTCAA AGTTATGTTA GATCAAAAAA GAAAGCAGCT	6840
	GAAAAAATTG GTATGATTTc AGAAATCGTA CATTTGGAAG AACAGCTAC TGAAGAAGAA	6900
	GTATTAAACG AACTAAATAG ACTAAATAAT GATGATTCTG TAAGTGGTAT TTTGGTACAA	6960
25	GTACCATTAC CAAAACAAGT TAGCGAACAG AAAATATTAG AAGCAATCAA TCCTGAAAAA	7020
	GATGTGGACG GTTTTCATCC AATAAATATA GGGAAATTAT ATATCGATGA ACAAACTTTT	7080
	GTACCTTGCA CACCGCTCGG CATCATGGAA ATATTAAAC ATGCTGATAT TGATTTAGAA	7140
30	GGTAAAAATG CAGTTGTAAT TGGACGAAGT CATATTGTCG GACAACCAGT TTCTAAGTTA	7200
	CTACTTCAA AAAATGCATC AGTAACAATC TTACATTCTC GTTCAAAGA TATGGCATCA	7260
	TATTTAAAAG ATGCTGATGT CATTGTCAGT GCAGTTGGTA AGCCTGGTTT AGTAACAAAA	7320
35	GATGTGGTCA AAGAAGGAGC AGTAATTATC GATGTTGGCA ATACGCCAGA TGAAAATGGC	7380
	AAATTAAAAG GTGACGTTGA TTATGATGCG GTTAAAGAAA TTGCTGGAGC TATTACACCA	7440
40	GTTCTGGTG GCGTTGGTCC ATTAACAATT ACTATGGTAT TAAATAATAC TTTGCTTGCA	7500
	GAAAAAATGC GTCGAGGTAT TGATTGCTAA AGAGCCTGAG ACATAAATCA ATGTTCTATG	7560
	CTCTACAAAG TTATAATGGC AGTAGTTGAC TGAACGAAAA TTCGCTTGTA ACAAGCTTTT	7620
45	TTCAATTCTA GTCAACCTTG CCGGGGTGGG ACGACGAAAT AAATTTTACG AAAATATCAT	7680
	TTCTGTCCCA CTCCCTAATA ACTGAGTTTT AATGAAGTCT TTTAACCAC ATTAATATT	7740
	ATTTTGCAAT TGCAATGAAT AACAAGAAAA ATCTGGGACA TTAATCGATC AAATGCTCCC	7800
50	TTCAAAGTAG ACATTGAATA AATGAAGGCT TTGAAGGGAG CATTTCACTT TGTACTTGGC	7860
	TCAACAATTT TATATAGACA GTAGTTAATT GAATGAAAT AAGCTTGTA CAAGTTTTCA	7920

	ATCCATTAAT TGTTCACA CATTATTAAT CTTTAATGCT TTGGATTTTA GTATTTCAAT	4440
	ATCTTCATCT GATGCTATAT TGAGCAATTT AACATGGTCA TCCGTTATCA ACGGATCATT	4500
5	TAACGCATCA TTTTATAGA AAAATTCTAC AAGTGGTTCT CTAAAACTT CACCATTTTC	4560
	AAAACCTAAA CGCTTTGTAA TAGATCCACT AGCAATATTA CGAACAACTA CTTCTAATGG	4620
	AATTATTTTC ACAGGCTTAA CTAATTGTTT TGTTCAGAT AATTGTTTAA TAAAGTGAAT	4680
10	TTCTATTCCA TTTTCTTGTA AATATTTAAA TATAATAGAA GTAATTTGAT TATTTAATCG	4740
	CCCCTTACCT GCCATTGTGT CTTTCTTAGC CCCGTTTCCA GCAGTAACTT CATCTTTATA	4800
	TTCAACTCTT AATTCATTTT CTTGATTTGT TGAGAAAAATG CGCTTCGCTT TTCCTTCATA	4860
15	TAATAATGTC ATGCTTTAAT TACTCCCCTC AAATTTAGCG TACATATCTT GTTCAGTTTG	4920
	GTTTACATCA TTCGTTAGTA CAGTCATATG CCCCATTTTT CTGCTATCTT TACGCTCAGA	4980
20	CTTACCATAA ATATGTAAGT GCCACTCTGG ATGTTCAATTA AATTCATTTT CCAATAAATC	5040
	TAAATCTTTA CCTAGTAAGT TCATCATGAC TGCTGGCTTT AATAATTCAA TTGAATTTGG	5100
	TAATGATTGT CCGGTAAGT CTAAAATATG AGTATCAAAT TGTGAATAAT CACATGCTTC	5160
25	AATTGAATAA TGTCCGGAAT TGTGAGGCCT TGGTGCTATC TCGTTCACAT ACAATGGGTT	5220
	GTTACTATCT ATAAAAAATT CAACTGTAAA TGTTCCAATG AAATGAATCG ATTGGATAAT	5280
	TTTATTAAT TGCTCTTTTG CCTCAGCTGT TTTATCTATT CTCGCTGGAA CAATTGTTTT	5340
30	GAAAAGTATT TGATTTCTAT GCTCATTTTC TTGTAATGGG AAAAAAGTGA TTTGATTGTT	5400
	GTTTCCTCTT GTAACAGTAA GAGATACTTC TTTCTTGATA TTCAAATATT TTTAGCTAC	5460
	GCATTCACCTA GTTTCAATTA ATTTAAACC TTCTTGTAAG TCTTTTTCGT TGTTAATTAA	5520
35	AACTTGACCT TTGCCATCGT AGCCACCAA TCTAGTTTTT ACAATAAAAG GATATCCTAA	5580
	TGTTTCAATT GCTTTGTCAA TATCTGTAGA TTCTTTTACT GAAATGAACG GGACAACTTT	5640
	GGTACCAGCA CTTTTTAATG TTTCTTTTTC AGTTAAGCGA TCTTGTAATA ACTGTATAGC	5700
40	TTGGTAACCT TGCGGAATAT TGTACTTTTC ACATAATAGT TTTAATTGTT GGGCTGAAAT	5760
	GTTTTCAAAT TCATAAGTAA TCACATCACA TTTTGTCTT AATTGATTGA GTGCCTTTTC	5820
45	ATCGTCATAC TTGGCTTGTA TAAATTCGTG TGCAACGTAT CTACATGGAC AATCTTCAGA	5880
	AGGATCCAAT ACAACCACTT TATAACCCAT TTTTGTAGCT GATTGTGCCA TCATCTTTCC	5940
	AAGCTGACCA CCACCAATAA TGCCAATAGT CGCACCAAAC TTTAATTTAT TGAAGTTCAT	6000
50	TTTGCATGTC CTCCACTTTT TGAATTAACG AAGATTCATA CTGATTTAGT TTTTCAACTA	6060
	AAGAAGGATT TTGAATACTT AACATTCTTG CTGCAAGTAT ACCTGCGTTT TTAGCACCTG	6120

	CGACCAGTTT	TCAAACCAAC	ATAAATGACC	GAATTACCTA	CACCTTTTGC	TGTGCCTTTT	2640
	TGAATCATGT	CGTGATTGaT	AACACCAACA	CACATTGCAT	TAACAAGTGG	ATTGCCATCA	2700
5	TAACGTTTCAT	CAAATTTCGAT	TTCACCAGCA	GTTGTTGGaA	TACCAATGCA	GTTACCATAA	2760
	CCTCCGATAC	CCTTTACAAC	ACCTTTAAGT	AATCTTTGGT	TTTGTTTATT	ATCTAATTCT	2820
	CCAAATCTAA	GACTGTTTAA	CAAATTAATA	GGTCTAGCCC	CAATAGAGAC	AATGTCACGA	2880
10	ATGATTCCAC	CAACGCCTGT	AGCAGCCCCT	TGATATGGTT	CAATTGCTGA	TGGATGATTG	2940
	TGAGACTCTA	CTTTAAATAC	TACGGCTTGA	TTATCACCTA	TATCGACTAC	CCCTGCACCT	3000
	TCACCAGGCC	CCATAAGCAC	ATGGTcACCT	GACGTAGGAA	ATTGCTTTAA	AAACGGTTTA	3060
15	GAATGTTTAT	AAGAGCAATG	TTCACTCCAC	ATAACAGAAA	AGATACCTGT	TTCTGTAAAG	3120
	TTAGGTTGTC	TGCCTAAAT	ATCGCAAAC	TTTTCATATT	CTTGATCaCT	TAATCCCATA	3180
20	TCTTGATATA	CTTTTTCAAG	TTTAATTTCT	TCAACGCTTG	GTTCGATAAA	TTTAGACATG	3240
	TTGTTCCCTC	CAACTTTTTA	CCATCGCTTC	AAATAATTTT	ACACCACTAT	CAGTACCTAA	3300
	CAACGTTTCT	AAAGCTCTTT	CagGATGtGG	CATCATGCCA	CATACATTGC	CTTTTTCGTT	3360
25	AACAATTCCT	GCAATATCAT	CATATGAACC	GTTCCGATTA	TTACATATT	TCAGAATAAT	3420
	TTGATTGTIA	GCTTTTAATT	GTTGATATAT	TTCATCAGTA	CAATAATAAT	GACCTTCACC	3480
	GTGAGCTACA	GGATATATAA	CTTTTTCACC	TTGTTCATAA	AGATTTGTAA	ATGCCGTTTG	3540
30	ATTATTCACT	ATTTCTAACT	CTTCATTTCT	ACTAATAAAT	AAATGTGAAT	CGTTATGCAA	3600
	TAATGCACCA	GGTAATAAGC	CTATTTTCAGT	TAAAATTTGA	AACCCATTAC	AAACACCTAA	3660
	TACTGGCTTA	CCTTCAGCTG	CAAGACGTTT	AACTTCCGAA	ATAATCGGsG	CTACACTAGC	3720
35	CATTGCCCCA	GATCTTAAGT	AATCCCCGAA	TGAAAATCCA	CCAGGAATAA	GTACGCCATC	3780
	AAATēCACTT	AGTGATGTTT	CTCTATAATC	TACATATTCC	GCTTCAACAC	CACTTTTAAT	3840
	AGCAGCATTA	AACATGTCTC	TATCACAATT	CGAACCTGGA	AAAACAAGAA	CCGCAAATTT	3900
40	CATTTTATGC	ATTCTCCTTT	TCATCATCTA	ACACTTTATA	GCTATATTCT	TCAATCACTG	3960
	TATTTGCAAA	CAATTTTTCa	CTTAGAGTTG	TAATAATGTT	GTGTACCTTT	TCATCACTAA	4020
45	CCTCATCCAC	TGTCATATAT	AATACTTTTC	CTACACGAAT	ATCATTCACT	TGTGCATAAC	4080
	CTAAGTCATG	TACAGCTCGA	GTAAGCGTTT	GTCCTTGCGT	ATCTAATACT	TGTGGTTGTA	4140
	ATGTGATATG	TAGTTCAATT	GTTTTCAPTA	TTTTAAATCC	TCCAATTTGT	TTAAAAATAT	4200
50	TTGATATGTT	TCAATCAGTG	ATCCAGTGTT	ATTTCTATAT	ACATCTTTAT	CAAAGTTTGC	4260
	ATTGGTAGCT	TTATCCCAAA	TTGACATGT	ATCTGGAGAT	ATTTCATCCG	CTAACAAAAT	4320

	CGGTTGAATA	TTTTCAATAC	CTTTATTACC	TGAAGTAGCA	TAACGGACGT	GACCAATTGC	840
	ATGTTGATAT	CCTTTTAATC	GTTCCATTTG	ATCATCTTTA	ATCGCTTCAG	TTAGTAAGCC	900
5	TAATCCTCGC	TCGCCTTTTA	ATTCAATTTG	ATCAGAAACA	ACTATACCTG	cACCTTCTTG	960
	ACCACGATGT	TGCAAACTAT	GAAGTCCCAT	ATAtGTTAGT	TGCGCTGctT	CaGGATGATT	1020
	CCAAATACCA	AACACGCCAC	ATTCTTCGTT	TAATCCTGAG	TAGTTAAACA	TTGaGCAATT	1080
10	GCCCCtTCCC	ATATTTGTTT	AATATCTGAA	ACATTTTCAC	TAATCTCTGT	aTATGGTGTT	1140
	GTTACCTTGr	aATTATCACT	ATCTGTTAAA	AGTCCAATTT	CTATTGCATT	ATCAATATTT	1200
15	AAAGTTTTAC	CTGATTTAAC	AGAAACAACA	TATCGGCCCTT	GCGTCTCACT	AAACAATTGT	1260
	GCATTTGTTA	TATCTATTGA	AGATTTTAAAT	CCTAAACCGT	AATGCGCACT	TAGTTTAGCT	1320
	AAGGTAATCA	GTAAGCCACC	TTTACCAACT	GTTTGAACAT	GTGATAATAG	TCCTTCACGA	1380
20	ATAGCGGTCT	TGATTGATTC	ACCTTTTTTCA	ACTTCTGAAC	TCAAATCTAA	TGACTCAAAT	1440
	TCATGATTAA	CTTTGCCATA	AATTAACTTT	TCAAGTTGAC	TACCACCAA	GTCGTCCTTA	1500
	GTATCACCGA	TTAAATATAA	TTTATCTCCA	ACTTGAGGTT	CAAAATCATT	TAAATAATTT	1560
25	ACATTTTCAA	TCAAACCTAC	CATTCCAACA	ACTGGTGTG	GGAAAATAGA	AGTACCTTTC	1620
	GTTTCGTTAT	ATAAAGATAC	ATTACCAGAA	ACTACTGGTG	TCTTAAGAAT	GTCGCATGCT	1680
	TCTGCCATAC	CTTTCGTTGA	ATCTATCAAC	TGTTGATAGA	TTTCTTTCTT	TTCAGGAGAA	1740
30	CCATAATTTA	AACAATCTGT	CATTGCTAAT	GGTGTTCAC	CCACGGCAAT	TAAATTTCGA	1800
	TAAGCTTCAG	CTACTACCAT	CTTTCACCT	TCATATGGAT	TGTTATATAC	ATAACGCGCT	1860
	TCACCATCAA	TTGTTGAAGC	AATTGCCTTA	TTTGTGCCTT	CCACACGTAC	TACCGATGCT	1920
35	TGAAGTCCTG	GCTTAATTAT	CGTATTGGCA	CCAACCTGTT	GGTCGTATTG	ATCATATAAA	1980
	TAGTGTTTAG	ATGCTATAGT	CGGATGCTTA	AGTAATTTAA	AGAAAGTATC	TTTAACATCG	2040
40	ATGTGTGTAT	AATCATTTTT	AGAAGTATTA	TAATCTTTTT	CTTCTCCTTC	TAAAATATAT	2100
	ACAGGTGCTT	CATCAGCTAG	TGGTTCAACT	GGAATGTCAG	CATAAACTTC	GTCATCATAT	2160
	GTTAAAACAA	AACGATTGT	ATCTGTAACT	TCACCTATAA	CAGCACTATC	CAATTCGTGC	2220
45	TTATCAAATA	AATCTAAGAA	TTTTTGTTCA	GTACCTTTTT	CAACAACTAG	TAACATACGT	2280
	TCTTGAGTTT	CTGAAAGCAT	CATTTCATAA	GGAGAAATAC	CTGGCTCACG	TGTTGGCACT	2340
	TGTTCTAATC	TCAAATGTAA	CCCACTACCA	CCTTTTGCCG	CCATTTCAGA	CGATGAAGAT	2400
50	GTTAAACCAG	CAGCACCCAT	ATCTTGAATA	CCAACCTAAT	CATCAAATGT	AATTGCTTCA	2460
	AGTGTTGCTT	CCATTAATTT	TTTACCTACA	AATGGATCAC	CGATTTGTAC	AGAAGGTCGT	2520

ATTGAAAATG GTGTACCTAC AGTACCAAAC GTATTTAAAG TGACATTGGG AGAAATTGTA 5160  
 GATTTATTAT ACAAGTTCAA ACAGTCACGT CTCGATCGAA CATTGCCGAA ATTAGATAAC 5220  
 5 TTGTTTGAAA AAGATTTGTA TAGTACGTAT TTAAGCTATC TACCTAGTAC aGACTTTAGT 5280  
 TAYCCCTTAC TTATGAATGT GGATGATAGG GGTTCTTTTA CAGAATTTAT AAAAACACCG 5340  
 GATCGTGGTC AAGTTTCTGT AAATATTTCT AAACCAGGTA TTAATAAGG TAATCACTGG 5400  
 10 CATCATACTA AAAACGAAAA ATTTCTAGTC GTATCAGGTA AAGGGGTAAT TCGTTTTAGA 5460  
 CATGTTAATG ATGATGAAAT CATTGAATAT TATGTTTCTG GCGACAAATT AGAAGTTGTA 5520  
 GACATACCAG TAGGATACAC ACATAATATT GAAAATTTAG GCGACACAGA TATGGTAACT 5580  
 15 ATTATGTGGG TGAATGAAAT GTTTGATCCA AATCAGCCAG ATACGTATTT CTTGGAGGTA 5640  
 TAGCGCATGG aAAAACTGAA rTTAATGACA ATAGTTGGTA CAAGGCCTGA AATCATTCGT 5700  
 20 TTATCATCAA CGATTAAAGC ATGTGATCAA TATtTTAA 5738

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 85:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 9062 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 85:

ATCATCAACA AGAATGATAT TTTTCCCATC TACTATATCT TTTACCGCAG ATAAC TTCAC 60  
 TCTCACACCT TGCTCACGTA ATTCTTGAGT TGGTTGAATA AATGTTCTTG CAACATATTG 120  
 35 ATTTTAACT AGTCCCATTT CATATGGCAA ACCTATTTCT TCAGCATAAC CACTCGCAGC 180  
 TGATAGCGAT gAATTGGGTA CACCGATGAC CATATCAGCA TTTACAGGGC TTTCTTGGGC 240  
 40 TAATTTTTTA CCAGAAGCTT TACGTAAGTC ATGGACATTT TTACCAGCTA TTGTTGAGTC 300  
 TGGTCTAGCA AAATAAATAT ATTCCATCGC AGAAATTGCA GTTGTCTGAT GATGTGTATA 360  
 AGATTTAACT GTAATACCTT TATCGTTAAT CACGACATAT TCACCTGCAT GAATATCTTG 420  
 45 AACAAATTCT GCACCTAACA CATCTATTGC ACATGTTTCA CTTGCAAGGA TGTATGTCCC 480  
 ATCTTTCATT TTACCTACAA CAAGTGGTCT GATAGCATTT GGATCTACTG CGCCATATAA 540  
 CGCATCTTTA GTTAAAATCG CAAATGTAAA ACCGCCTTTA ACTTTTCGCA AACTTTCTTT 600  
 50 CAACGCTTCC TCAAAAGTAG GAGCTTTACT TCGACGTATC AAATGCATAA TGAATTCAGT 660  
 ATCAGAAGAC GAATGGAAGA TAGCACCTTG TTTTCTTAA TCTGACGCA ATGATTTAGC 720

	CCGGCGAAAA AATGTTTGAA GAGCTTATGA ATAAAGATGA GGTTCATCCT GAACAAGTAT	3360
	TTGAAAAAAT TTATCGTGGC AAAGTACAAC ATATGAAATG TAATGAAGTT GAAGCGATTA	3420
5	TTCAAGACAT CGTCAATGAC TTTAGTAAAG AAAAAATTAT TAACTATGCC AATGGCAAAA	3480
	AGGGAGATAA TTATGTTCTG TGACAAAATT TTATTAATTA CTGGGGGCAC AGGATCATTC	3540
	GGTAATGCTG TTATGAAACA GTTTTGTAGAT TCTAATATTA AAGAAATTCG TATTTTTC	3600
10	CGCGATGAGA AAAACAAGA TGACATTCGA AAAAAATATA ATAATTCAAA ATTAAAGTTC	3660
	TACATTGGTG ATGTGCGTGA TAGTCAAAGT GTAGAAACAG CAATGCGAGA TGTGATTAC	3720
	GTATTCATG CAGCAGCTTT AAAACAAGTG CCGTCATGTG AATTCTTTCC AGTTGAGGCA	3780
15	GTGAAGACAA ATATTATTGG TACAGAAAAT GTCTTACAAA GTGCTATTCA TCAAAATGTT	3840
	AAAAAAGTCA TATGTTTATC TACAGATAAG GCAGCGTATC CTATTAATGC TAGGGGTATT	3900
	TCAAAAGCAA TGATGGAAAA AGTATTCGTA GCCAAATCAA GAAATATTCG TAGTGAACAA	3960
20	ACGCTTATTT GTGGTACAAG ATACGGTAAT GTGATGGCTT CAAGAGGATC AGTAATACCT	4020
	TTGTTTATCG ACAAATCAA AGCTGGAGAA CCTTTAACGA TTACAGATCC TGATATGACA	4080
25	AGATTTTAA TGAGCTTAGA AGATGCGGTA GAACTAGTTG TTCATGCATT TAAGCATGCA	4140
	GAGACAGGAG ATATTATGGT TCAAAAAGCA CCAAGCTCAA CGGTAGGGGA TCTTGCGACC	4200
	GCATTATTAG AATTGTTTGA AGCTGATAAT GCAATTGAAA TCATTGGTAC GCGACATGGA	4260
30	GAGAAAAAAG CAGAAACATT GTTGACGAGA GAAGAATACG CACAATGTGA AGATATGGGT	4320
	GATTATTTTA GAGTGCCGGC AGACTCCAGA GATTTAAATT ATAGTAATTA TGTTGAAACC	4380
	GGTAACGAAA AGATTACGCA ATCTTATGAA TATAACTCCG ATAATACACA TATTTTAACG	4440
35	GTGGAAGAGA TAAAGAAAA ACTTTTAACA CTAGAATATG TTAGAAACGA ATTGAATGAT	4500
	TATAAAGCTT CAATGAGATA GGAGAGATTG ACGTTGAATA TTGTAATTAC AGGAGCAAAA	4560
	GGTTTGTAG GAAAAAATT GAAAGCAGAT TTAAGTTCAA CGACAGATCA TCATATTTTC	4620
40	GAAGTACATC GACAACTAA AGAGGAAGAA TTAGAGTCAG CATTGTTGAA AGCAGACTTT	4680
	GTCGTGCATT TAGCGGGTGT TAATCGACCT GAACATGACA AAGAATTCAG CTTAGGAAAC	4740
45	GTGAGTTATT TAGATCATGT ACTTGATATA TTAAGTAGAA ATACGAAAAA GCCAGCGATA	4800
	TTATTATCGT CTTCAATACA AGCAACACAA GATAATCCTT ATGGTGAGAG TAAGTTGCAA	4860
	GGGGAACAGC TATTAAGAGA GTATGCCGAA GAGTATGGCA ATACGGTTTA TATTTATCGC	4920
50	TGGCCAAATT TATTCGGCAA GTGGTGTAAG CCGAATTATA ACTCAGTGAT AGCAACATTT	4980
	TGTTACAAAA TTGCACGTAA CGAAGAGATT CAAGTTAATG ATCGGAATGT TGAAGTAACG	5040



	GTTCTTAATG AAAGACTTAT TTAATGATAA GAAATTACGT GATTATTATG AAGATATGAA	1560
	CGGATTTTATT AGTAATGCGA AGTTAGTTGT TGATGATAAA AAAATTCCTA AACGAATGCC	1620
5	ACAACAAGAT TATAAACAGA AAAGATGGTT TGGGTTATAA ACAGCAAATG AGGGGTTTTA	1680
	TGGCACATTT ATCTGTGAAA TTGCGGCTTT TAATACTAGC ATTAATCGAT TCACTGATAG	1740
	TGACATTTTC AGTATTCGTA AGTTATTACA TTTTAGAACC GTATTTCAAA ACATATTCTG	1800
10	TCAAATTATT AATATTGGCA GCTATATCAC TATTCATATC GCATCATATT TCaGCATTTA	1860
	TTTTTAATAT GTATCATCGA GCGTGGGAAT ATGCCAGTGT GAGTGAATTG ATTTTAATTG	1920
	TTAAAGCTGT GACGACATCT ATCGTTATTA CGATGGTGGT CGTGACAATT GTTACAGGCA	1980
15	ATAGACCGTT TTTTAGATTG TATTTAATTA CTTGGATGAT GCACTTGATT TTAATAGGTG	2040
	GCTCAAGGTT ATTTTGGCGT ATTTATCGGA AATACCTTGG AGGTAAGTCA TTTAATAAGA	2100
20	AGCCAACTTT AGTTGTTGGT GCTGGTCAAG CAGGTTCAAT GCTGATTAGA CAAATGTTGA	2160
	AAAGTGACGA AATGAAACTT GAACCGGTAT TAGCAGTCGA TGATGACGAA CATAAACGCA	2220
	ATATCACAAT TACTGAGGGT GTAAAAGTCC AAGGTAAAAT TGCGGATATT CCAGAACTAG	2280
25	TGAGGAAATA TAAGATTAAA AAAATCATCA TTGCAATTCC AACTATTGGT CAAGAGCGTT	2340
	TGAAAGAAAT TAATAATATT TGCCATATGG ATGGCGTTGA GTTATTGAAA ATGCCAAATA	2400
	TAGAAGACGT CATGTCTGGT GAGTTAGAAG TGAACCAACT TAAAAAAGTT GAAGTAGAAG	2460
30	ATTTACTAGG CAGAGATCCT GTTGAATTAG ATATGGATAT GATATCAAAT GAATTGACGA	2520
	ATAAACTAT TTTAGTTACG GGTGCAGGTG GTTCAATAGG ATCAGAAATT TGTAGACAAG	2580
	TTTGTAATTT CTATCCAGAA CGTATTATTC TACTTGGCCA TGGTGAAAAC AGTATTTATT	2640
35	TAATCAATCG TGAATTGCGA AATCGCTTCG GwAAAAATGT TGATATCGTT CCTATTATAG	2700
	CGGAFTGCA AAATAGAGCG CGTATGTTTG AAATTATGGA AACGTATAAA CCATACGCAG	2760
40	TTTATCATGC AGCAGCACAC AAGCACGTGC CGTTAATGGA AGACAACCCT GAAGAAGCAG	2820
	TACGTAATAA TATTTTAGGT ACGAAAAATA CTGCTGAAGC TGCTAAAAAT GCAGAGGTAA	2880
	AGAAATTCGT TATGATTTCT ACGGATAAAG CCGTTAATCC GCCTAATGTC ATGGGAGCTT	2940
45	CAAAGCGAAT TGCAGAAATG ATTATTCAAA GTTTAAATGA TGAAACGCAT CGAACAAATT	3000
	TTGTTGCAGT GAGATTTGGT AATGTACTTG GATCGAGAGG ATCTGTGATT CCACTTTTCA	3060
	AAAGTCAAAT TGAAGAAGGT GGGCCAGTTA CTGTGACACA TCCTGAAATG ACACGTTACT	3120
50	TTATGACAAT TCCTGAAGCT TCTAGACTAG TTTTGCAGGC AGGGGCATTA GCAGAAGGTG	3180
	GCGAAGTATT TGTGCTAGAT ATGGGAGAAC CAGTGAAAAT TGTAGATTTG GCACGTAATT	3240

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 5738 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 84:

10	GCAGACGGTA CAGCAGTTAA AGTCGCACCA AaACTGTAGT GAATcTAATC GGTGcATTCT	60
	TTTTAGGATT AGTTGTCGCG CTTATATATA TCTTCTTCAA AGTAATTTTC GATAAGCGAA	120
15	TTAAAGATGA AGAAGATGTA GAGAAAGAAT TAGGATTGCC TGTATTGGGT TCAATTCAAA	180
	AATTTAATTA AGGATGGTTG CTACTTATGT CAAAAAAGGA AAATACGACA ACAACACTAT	240
	TTGTATATGA AAAACCAAAA TCAACAATTA GTGAAAAGTT TCGAGGTATA CGTTCAAACA	300
20	TCATGTTTTTC AAAAGCAAAT GGTGAAGTAA AGCGCTTATT GGTTACTTCT GAAAAGCCTG	360
	GTGCAGGTAA AAGTACAGTT GTATCGAATG TAGCGATTAC TTATGCACAA GCAGGCTATA	420
	AGACATTAGT TATTGATGGC GATATGCGTA AgcCAACACA AACTATATT TTTAATGAGC	480
25	AAAATAATAA TGGACTATCA AGCTTAATCA TTGGTCGAAC GACTATGTCA GAAGCAATTA	540
	CGTCGACAGA AATTGAAAAT TTAGATTGTC TAACAGCTGG CCCTGTACCT CCAAATCCAT	600
	CTGAGTTAAT TGGGTCTGAA AGGTTCAAAG AATTAGTTGA TCTGTTTAAT AAACGTTACG	660
30	ACATTATTAT TGTCGATACA CCGCCAGTTA ATACTGTGAC TGATGCACAA CTATATGCGC	720
	GTGCTATTAA AGATAGTCTG TTAGTAATTG ATAGTGAAAA AAATGATAAr AATGAAGTTA	780
	AAAAAGCAAA AGCACTTATG GAAAAAGCAG GCAGTAACAT TCTAGGTGTC ATTTTGAACA	840
35	AGACAAAGGT CGATAAATCT TCTAGTTATT ATCACTATTA TGGAGATGAA TAAGTATGAT	900
	TGATATTCAT AACCATATAT TGCCTAATAT CGATGACGGT CCGACAAATG AACAGAGAT	960
40	GATGGATCTT TTAACAACAG CGACAACACA AGGTGTTACA GAAATCATTG TAACATCACA	1020
	TCATTACAT CCTCGATATA CCACACCTAT AGAAAAAGTG AAATCATGTT TAAACCATAT	1080
	TGAAAGCTTA GAGGAAGTAC AAGCACTAAA TCTAAAGTTT TATTATGGTC AGGAAATAAG	1140
45	AATTACCGAT CAAATCCTTA ATGATATTGA TCGAAAAGTT ATTAACGGTA TTAATGATTC	1200
	ACGCTATTTA CTAATAGAAT TTCCATCAA TGAAGTTCCA CACTATACTG ATCAATTATc	1260
	TTTCGAATcA CAGAGTAAAG GCTTTGTACC GATTATTGCA CATCCAGAGC GGAATAAAGC	1320
50	AATAAGTCAA AACCTTGACA TACTATACGA TTTAATTAAC AAAGGTGCTT TAAGTCAAGT	1380
	GACAACGGcG TCATTAGCGG GTATTTCCGG TAAAAAAATT AGAAAATTAG CAATTCAAAT	1440

ATTGCAGAAG AATTTGGTTT ATTAACCTTAT GTTGACGACG CTCATGGTTC AGGTGTTATG 15000  
 GGTAAAGGCG CTGGTACGGT TAAACATTTT GGTTTACAAG ATAAAATCGA TTTCCAAATA 15060  
 5 GGTACGCTTT CTAAAGCAAT TGGTGTCTGT GGCGGTTATG TAGCAGGTAC AAAAGAGTTA 15120  
 ATAGATTGGT TAAAAGCACA ATCAGGACCA TTCTTATTCT CTACATCATT AGCACCTGGG 15180  
 10 GATACCAAAG CAATAACTGA AGCAGTTAAA AAGTTAATGG ATTCAACTGA ATTACATGAT 15240  
 AAATTATGGA ACAATGCACA ATATTTAAAA AATGGATTGT CAAAATTAGG ATATGATACA 15300  
 GGTGAGTCAG AAACCTCCAAT TACACCAGTA ATTATTGGTG ATGAAAAAAC AACTCAAGAA 15360  
 15 TTTAGTAAGC GTTTAAAAGA CGAAGGTGTC TATGTGAAAT CTATCGTTTT CCCAACAGTA 15420  
 CCAAGAGGTA CAGGACGTGT AAGAAATATG CCTACAGCTG CACATACAAA AGACATGTTA 15480  
 GATGAAGCAA TTGCGGCTTA TGAAAAAGTA GGAAAAAGAAA TGAAGTTGAT TTAATATTTA 15540  
 20 TTTATTCCCA CGGCAAATAT TGTCGTGGGC TTTTTTTAAT GTTTAGTTTA TTAACAGT 15598

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 83:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 661 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 83:

AAGTAAATCA ACTTACTGGG ATAAGAATAA AGGCGATTAT AGTAACAAGT TGATTTTATT 60  
 CGAAAAACAT TTTGAACCGG TTCTGGGTAT CAAGATGCAA CATAGTGGAG GTCATAGCTT 120  
 35 TGGCCACACG ATTATTACGA TTGAAAGTCA AGGAGATAAA GCAGTTCATA TGGGTGATAT 180  
 ATTCCCAACT ACTGCACATA AAAATCCTCT ATGGGTAACG GCATATGATG ATTATCCTAT 240  
 40 GCAATCGATT CGTGAAAAAG AACGCATGAT ACCATATTTT ATTCAGCAAC AATATTGGTT 300  
 CTTGTTTTAT CATGATGAAA ACTACTTTGC TGTAATAATAC AGCGATAATG GTGAAAACAT 360  
 AGATGCATAT ATTTTACGTG AAACATTAGT TGATAATAAC TAAAATAAAG ATGTATTACT 420  
 45 AAACAAATTT TCAAAAATAA AAAATTGAGC CACATCCAAT CTTACTAATT AGGGTGTGGC 480  
 TCATTTTAA GTTTTACgAT CCAAATCAAA TATGGaTAA ATTCgTATTA ACGCTCTACa 540  
 ATGtTAATGA CTTCAACAGT ATATGCATCT GCATAAAAT CATAATGAAT ATTTTGACCA 600  
 50 TTTTAAATAG TTGTAATTCC ACCTTGATAA ACTAAACGGT ATTTATCAGT TTCAGGATGA 660

A

661

	TCAGAAAGAA	TGCACCTGGT	CGTACTTTCA	AATAATGTGA	AAAATCTTCT	CCAATCATCA	13200
	TTAAATCTGA	TTCAATTAAG	CGTACATGTA	AGTCATTTGT	TGCTTCTTTA	ATAACTTGAT	13260
5	ATGCTTTCTC	GTTATTATGG	ACAGGCAAAT	ACCCTTTAAT	ATAATTCAAA	TCATAGTTAA	13320
	TATCATTTGC	TATTGCTAAA	CCTTGTAAG	GCTTATCCAT	TTTGTCCATT	ACATGATTCT	13380
	GTATATCTGA	ATCGAAAGTT	CTAACTGTAC	CTTTACAAAA	TGCTTGATCA	GGAATAACGC	13440
10	TATCTGTGGT	GCCTGCTTGA	ATCATTCCAA	ATGAAAGTAC	AGCTTGTTTA	ACTGGATCGA	13500
	TCGTACGTGA	AATTATTTTT	TGTGCACTTA	AAATGAACTC	TGCCATGATT	ACTATTGGGT	13560
	CAATGGTTTC	ATGAGGTTTG	GCACCATGAC	CACCACGACC	TTTAAATGTG	ACGCTAAATT	13620
15	CATCTGGAGA	GGCCATGATT	GCCCCGCAC	GTGAATGAAT	AGTTCCAGTA	GGATAACCAC	13680
	TCCATAAATG	TGTACCGTAA	ATTCTATCTA	CATTTTCCAG	ACATCCAGCA	TCTATCATTT	13740
	CTTGAGAACC	ACCTGGCATG	ATTCTTCAC	CGTACTGGAA	TATTAATACA	ACATTACCTT	13800
20	CTAATAAATG	TTTATGTTCA	TCTAAAATCT	CTGCTACAGT	AAGTAAATTT	GCTGTATGAC	13860
	CATCATGCCC	ACACGCATGC	ATACATCCTG	GATTTTTAGA	CTTATAAGGC	ACATCGTTTA	13920
25	ATTCCTCGAC	AGGTAACGCA	TCAAAGTCAG	CTCTTAATGC	AATGGTAGGT	CCTGTGCCCCA	13980
	AGCCTTTAAA	TGTGGCTTTG	ATACCATTGC	GGCCGATAGG	AGTTTCAATA	TCACAAGATA	14040
	ACTGGCTTAA	TTGGTTAACA	ATATAATCAT	GTGTTTGAAA	TTCTTCAAAA	GATAACTCAG	14100
30	GATATTGGTG	TAAATAACGT	CTGAGTTGAA	TTGTTTTATT	TTCTTTATTA	TTTGCTAGTT	14160
	GGAACCAATC	TAACACCCTT	ATCACTACTT	TCTAAAATAA	TGTTTATAGT	ATAACATTTT	14220
	ATGAAATTAT	CGTACTAAAT	GATTGCTTTG	AGATATTTTA	TCTATGAATG	ATAAGGCTTT	14280
35	CAAGTTATGT	AGAATTACTG	TATGATAAAG	GTATTACCAA	ACAATACTTA	AGGGGGATTA	14340
	TATACTGTGG	TTCAATCATT	ACATGAGTTT	TTAGAGGAAA	ATATAAATTA	TCTAAAAGAA	14400
	AATGGTTTGT	ATAATGAAAT	AGATACAATT	GAAGGTGCAA	ACGGACCAGA	AATCAAAATC	14460
40	AATGGGAAAT	CATACATTAA	CTTATCTTCA	AATAATTATT	TAGGACTAGC	AACAAATGAA	14520
	GATTTGAAAT	CaGctGCAAA	AGCAGCTATT	GATACACATG	GTGTAGGTGC	AGGCGCTGTT	14580
	CGTACAATCA	ATGGTACATT	AGATTTACAC	GACGAATTAG	AAGAAACACT	AGCAAAATTT	14640
45	AAAGGAACAG	AAGCTGCAAT	AGCTTATCAA	TCAGGATTTA	ATTGTAATAT	GGCTGCTATT	14700
	TCAGCTGTCA	TGAATAAAAA	TGATGCTATT	TTATCAGATG	AGCTTAATCA	TGCATCAATT	14760
50	ATTGATGGAT	GTCGCTTATC	TAAAGCTAAA	ATTATTCGAG	TTAACCATTTC	AGACATGGAT	14820
	GATTTACGTG	CGAAAGCAAA	AGAAGCAGTT	GAATCAGGTC	AATACAATAA	AGTGATGTAT	14880

	GCCTAGGTTA AAATACAAGG TGAGCTTAAA TGTAAGCTAT CATCTTTATA GTTTGATTTT	11400
	TTGGGGTGAA TGCATTATAA AAGAATTGTA AAATTCTTTT TGCATCGCTA TAAATAATTT	11460
5	CTCATGATGG TGAGAACTA TCATGAGAGA TAAATTTAAA TATTATTTTT AATTAGAATA	11520
	GGAGAGATTT TATAATGGCA AAAGAAAAAT TCGATCGTTC TAAAGAACAT GCCAATATCG	11580
10	GTACTATCGG TCACGTTGAC CATGGTAAAA CAACATTAAC AGCAGCAATC GCTACTGTAT	11640
	TAGCAAAAAA TGGTGACTCA GTTGACAAAT CATATGACAT GATTGACAAC GCTCCAGAAG	11700
	AAAAAGAACG TGGTATCACA ATCAATACTT CTCACATTGA GTACCAAACT GACAAACGTC	11760
15	ACTACGCTCA CGTTGACTGC CCAGGACACG CTGACTACGT TAAAAACATG ATCACTGGTG	11820
	CTGCTCAAAT GGACGGCGGT ATCTTAGTAG TATCTGCTGC TGACGGTCCA ATGCCACAAA	11880
	CTCGTGAACA CATTCTTTTA TCACGTAACG TTGGTGTAAC AGCATTAGTA GTATTCTTAA	11940
20	ACAAAGTTGA CATGGTTGAC GATGAAGAAT TATTAGAATT AGTAGAAATG GAAGTTCGTG	12000
	ACTTATTAAG CGAATATGAC TTCCAGGTG ACGATGTACC TGTAATCGCT GGTTCAGCAT	12060
	TAAAAGCTTT AGAAGGCGAT GCTCAATACG AAGAAAAAAT CTTAGAATTA ATGGAAGCTG	12120
25	TAGATACTTA CATTCCAAC CCAGAACGTG ATTCTGACAA ACCATTTCATG ATGCCAGTTG	12180
	AGGACGTATT CTCAATCACT GGTCGTGGTA CTGTTGCTAC AGGCCGTGTT GAACGTGGTC	12240
	AAATCAAAGT TGGTGAAGAA GTTGAAATCA TCGGTTTACA TGACACATCT AAAACAAC TG	12300
30	TTACAGGTGT TGAAATGTTT CGTAAATTAT TAGACTACGC TGAAGCTGGT GACAACATTG	12360
	GTGCATTATT ACGTGGTGTT GCTCGTGAAG ACGTACAACG TGGTCAAGTA TTAGCTGCTC	12420
	CTGGTTCAAT TACACCACAT ACTGAATTCA AAGCAGAAGT ATACGTATTA TCAAAAGACG	12480
35	AAGGTGGACG TCACACTCCA TTCTTCTCAA ACTATCGTCC ACAATTCTAT TTCCGTACTA	12540
	CTGAÉGTAAC TGGTGTTGTT CACTTACCAG AAGGTACTGA AATGGTAATG CCTGGTGATA	12600
	ACGTTGAAAT GACAGTAGAA TTAATCGCTC CAATCGCGAT TGAAGACGGT ACTCGTTTCT	12660
40	CAATCCGTGA AGGTGGACGT ACTGTAGGAT CAGGCGTTGT TACTGAAATC ATTAAATAAT	12720
	TTCTAATTTT TTAGATTTTA TATAAAAAGA AGATCCCTCA ATCGAGGGGt CTTTTTTTAA	12780
45	TGTGTAAATT TTGTAATGGC TATTCGATTT AGAAGAACAA TAATTGATGA AAGACTGACT	12840
	AATAAACTT ATAAGTGATA ATACTGTTTA AATAAAATTG TTGAGTCTTG GACATTGTAA	12900
	AATGCTCCCT TCAAAGTTTT CATTTTTTCa ATGTCTACTT TGAAGGGAGC ATTTTCATTAG	12960
50	TTTATGTCTC AGATTTCATAT CTTTCAATTA ATTTAAATGC TTAATTTGTT TTAAATACTT	13020
	GCTCTAATTC TATGATTTTT AAAAATACAG CTACAGCGTA TTTTAATGAT TTTTCATCAA	13080

	CAGTTACAGT	ACTTGATGCA	CAATCAGGTG	TTGAACCTCA	AACTGAAACA	GTTTGGCGTC	9600
	AGGCTACAAC	TTATGGTGTT	CCACGTATCG	TATTTGTAAA	CAAAATGGAC	AAATTAGGTG	9660
5	CTAACTTCGA	ATACTCTGTA	AGTACATTAC	ATGATCGTTT	ACAAGCTAAC	GCTGCTCCAA	9720
	TCCAATTACC	AATTGGTGCG	GAAGACGAAT	TCGAAGCAAT	CATTGACTTA	GTTGAAATGA	9780
	AATGTTTCAA	ATATACAAAT	GATTTAGGTA	CTGAAATTGA	AGAAATTGAA	ATTCTGAAG	9840
10	ACCACTTAGA	TAGAGCTGAA	GAAGCTCGTG	CTAGCTTAAT	CGAAGCAGTT	GCAGAACTA	9900
	GCGACGAATT	AATGGAAAAA	TATCTTGGTG	ACGAAGAAAT	TTCAGTTTCT	GAATTAAGA	9960
	AAGCTATCCG	CCAAGCTaCt	AcTAACGTAG	AATTCTACCC	AGTACTTTGT	GGTACAGCTT	10020
15	TCAAAAACAA	AGGTGTTCAA	TTAATGCTTG	ACGCTGTAAT	TGATTACTTA	CCTTCACCAC	10080
	TAGACGTAA	ACCAATTATT	GGTCACCGTG	CTAGCAACCC	TGAAGAAGAA	GTAATCGCGA	10140
	AAGCAGACGA	TTCAGCTGAA	TTGCTGTCAT	TAGCGTTCAA	AGTTATGACT	GACCCTTATG	10200
20	TTGGTAAATT	AACATTCTTC	CGTGTGTATT	CAGGTACAAT	GACATCTGGT	TCATACGTAA	10260
	AGAACTCTAC	TAAAGGTAAA	CGTGAACGTG	TAGGTCGTTT	ATTACAAATG	CACGCTAACT	10320
25	CACGTCAAGA	AATCGATACT	GTATACTCTG	GAGATATCGC	TGCTGCGGTA	GGTCTTAAAG	10380
	ATACAGGTAC	TGGTGATACT	TTATGTGGTG	AGAAAAATGA	CATTATCTTG	GAATCAATGG	10440
	AATTCACAGA	GCCAGTTATT	CACTTATCAG	TAGAGCCAAA	ATCTAAAGCT	GACCAAGATA	10500
30	AAATGACTCA	AGCTTTAGTT	AAATTACAAG	AAGAAGACCC	AACATTCCAT	GCACACACTG	10560
	ACGAAGAAAC	TGGACAAGTT	ATCATCGGTG	GTATGGGTGA	GCTTCACTTA	GACATCTTAG	10620
	TAGACCGTAT	GAAGAAAGAA	TTCAACGTTG	AATGTAACGT	AGGTGCTCCA	ATGGTTTCAT	10680
35	ATCGTGAAAC	ATTCAAATCA	TCTGCACAAG	TTCAAGGTAA	ATTCTCTCGT	CAATCTGGTG	10740
	GTCGTGGTCA	ATACGGTGAT	GTTACATTG	AATTCACACC	AAACGAAACA	GGCGCAGGTT	10800
	TCGAATTTCGA	AAACGCTATC	GTTGGTGGTG	TAGTTCCTCG	TGAATACATT	CCATCAGTAG	10860
40	AAGCTGGTCT	TAAAGATGCT	ATGGAAAATG	GTGTTTTAGC	AGGTTATCCT	TTAATTGATG	10920
	TTAAAGCTAA	ATTATATGAT	GGTTCATACC	ATGATGTCGA	TTCATCTGAA	ATGGCCTTCA	10980
45	AAATTGCTGC	ATCATTAGCA	CTTAAAGAAG	CTGCTAAAAA	ATGTGATCCT	GTAATCTTAG	11040
	AACCAATGAT	GAAAGTAACT	ATTGAAATGC	CTGAAGAGTA	CATGGGTGAT	ATCATGGGTG	11100
	ACGTAACATC	TCGTCGTGGA	CGTGTGATG	GTATGGAACC	TCGTGGTAAT	GCACAAGTTG	11160
50	TTAATGCTTA	TGTACCACTT	TCAGAAAATG	TCGGTTATGC	AACATCATTA	CGTTCAAACA	11220
	CTCAAGGTCG	CGGTACTTAC	ACTATGTACT	TCGATCACTa	TGCTGAAGTT	CCaAAATCaA	11280

	ATGTTGACGA ATTCTCTTGT TCAATGTTAA TATATTAAAG GTTGATGCAA GCAGAACTTT	7800
	GGAGGATAAA TTATTGTCTA AGGAAAAAGT tGCACGCTTT AACAAACAAC ATTTTGTAGT	7860
5	TGGTCTTAAA GAAACGCTTA AAGCGTTAAA GAAAGATCAA GTTACATCTT TGATTATTGC	7920
	TGAAGACGTT GAAGTATATT TAATGACTCG CGTGTTAAGC CAAATCAATC AGAAAAATAT	7980
10	ACCTGTATCT TTTTTCAAAA GCAAACATGC TTTGGGTAAA CATGTAGGTA TTAACGTCAA	8040
	TGCGACAATA GTAGCATTGA TTAAATGAGA ATTAGTAAGT GTTTTACTTA CTAAATTTTA	8100
	TTTAACCTAA AAATGAACCA CCTGGATGTG TGGGATTAAA AAGTGAAGAG AGGAGGACAT	8160
15	ATCACATGCC AACTATTAAC CAATTAGTAC GTAAACCAAG ACAAAGCAAA ATCAAAAAAT	8220
	CAGATTCTCC AGCTTTAAAT AAAGGTTTCA ACAGTAAAAA GAAAAAATTT ACTGACTTAA	8280
	ACTCACCACA AAAACGTGGT GTATGTACTC GTGTAGGTAC AATGACACCT AAAAAACCTA	8340
20	ACTCAGCGTT ACGTAAATAT GCACGTGTGc gTtTATCAAA CAACATCGAA ATTAACGCAT	8400
	ACATCCCTGG TATCGGACAT AACTTACAAG AACACAGTGT TGTACTTGTA CGTGGTGGAC	8460
	GTGTAAAAGA CTTACCAGGT GTGCGTTACC ATATTGTACG TGGAGCACTT GATACTTCAG	8520
25	GTGTTGACGG ACGTAGACAA GGTGCTTCAT TATACGGAAC TAAGAAACCT AAAAACTAAG	8580
	AATTTAGTTT TTAATTAAAT CTTAACTTA AAATATTTAA TATAAGGAAG GGAGGATTTA	8640
	CATTATGCCT CGTAAAGGAT CAGTACCTAA AAGAGACGTA TTACCAGATC CAATTCATAA	8700
30	CTCTAAGTTA GTAACATAAT TAATTAACAA AATTATGTTA GATGGTAAAC GTGGAACAGC	8760
	ACAAAGAATT CTTTATTCAG CATTGACCT AGTTGAACAA CGCAGgtTCG TGATGCATTA	8820
35	GAAGTATTCG AAGAAGCAAT CAACAACATT ATGCCAGTAT TAGAAGTTAA AGCTCGTCGC	8880
	GTAGGTGGTT CTAACATCA AGTACCAGTA GAAGTTCGTC CAGAGCGTCG TACTACTTTA	8940
	GGTTTACGTT GGTTAGTTAA CTATGCACGT CTTCGTGGTG AAAAAACGAT GGAAGATCGT	9000
40	TTAGCTAACG AAATTTTAGA TGCAGCAAAT AATACAGGTG GTGCCGTTAA GAAACGTGAG	9060
	GACACTCACA AAATGGCTGA AGCAAACAAA GCATTTGCTC ACTACCGTTG GTAAGATAAA	9120
	AGCTTTTACC CTGAGTGTGT TCTATATTAA TGAATTTTCA TTAAGCGTTC ATGCTTAGGG	9180
45	CATCGCCATA TCTATCGTAT TTATTAGTA ATATAAACTG GAAGGAGAAA AAATACATGG	9240
	CTAGAGAATT TTCATTAGAA AAAACTCGTA ATATCGGTAT CATGGCTCAC ATTGATGCTG	9300
	GTAAAACGAC TACGACTGAA CGTATTCTTT ATTACACTGG CCGTATCCAC AArGknGGTG	9360
50	AAaCACACGA AGGTGCTTCA CAAATGGACT GGATGGAGCA AGAACAAGAC CGTGGTATTA	9420
	CTATCACATC TGCTGCAACA ACAGCAGCTT GGGAAGGTCA CCGTGTAAC ATTATCGATA	9480

	GAAGTATTCA ACAGATTTAG CATCACTGAT ACATCAATGA TGTTAGACCG TATGAAAAGAC	6000
	TTAGGATTCA AATTCTCATC TAAAGCTGGT ATTACAGTAG GTGTTGCTGA TATCGTAGTA	6060
5	TTACCTGATA AGCAACAAAT ACTTGATGAG CATGAAAAAT TAGTCGACAG AATTACAAAA	6120
	CAATTCAACC GTGGTTTAAAT CACTGAAGAA GAAAGATATA ATGCAGTTGT TGAAATTGTTG	6180
	ACAGATGCAA AAGATCAAAT TCAAGGTGAA TTGATGCAAT CACTTGATAA AACTAACCCA	6240
10	ATCTTCATGA TGAGTGATTC AGGTGCCCGT GGTAACGCAT CTAACTTTAC ACAGTTAGCA	6300
	GGTATGCGTG GATTGATGGC CGCACCATCT GGTAAGATTA TCGAATTACC AATCACATCT	6360
	TCATTCCGTG AAGGTTTAAAC AGTACTTGAA TACTTCATCT CAACTCACGG TGCACGTAAA	6420
15	GGTCTTGCCG ATACAGCACT TAAAACAGCT GACTCAGGAT ATCTTACTCG TCGTCTTGTT	6480
	GACGTGGCAC AAGATGTTAT TGTTCGTGAA GAAGACTGTG GTACTGATAG AGGTTTATTA	6540
	GTTTCTGATA TTAAAGAAGG TACAGAAATG ATTGAACCAT TTATCGAACG TATTGAAGGT	6600
20	CGTTATTCTA AAGAAACAAT TCGTCATCCT GAAACTGATG AAATAATCAT TCGTCCTGAT	6660
	GAATTAATTA CACCTGAAAT TGCTAAGAAA ATTACAGATG CTGGTATTGA ACAAATGTAT	6720
25	ATTCGCTCAG CATTTACTTG TAACGCACGA CATGGTGTTC GTGAAAAATG TTACGGTAAA	6780
	AACCTTGCTA CTGGTGAAAA AGTTGAAGTT GGTGAAGCAG TTGGTACAAT TGCAGCCCAA	6840
	TCTATCGGTG AACCAGGTAC ACAGCTTACA ATGCGTACAT TCCATACAGG TGGGGTAGCA	6900
30	GGTAGCGATA TCACACAAGG TCTTCCTCGT ATTCAAGAGA TTTTCGAAGC ACGTAACCCt	6960
	AAAGGTCAAG CGGTAATTAC GGAAATCGAA GGTGTCGTAG AAGATATTAA ATTAGCAAAA	7020
	GATAGACAAC AAGAAATTGT TGTAAAGGT GCTAATGAAA CAAGATCATA CCTTGCTTCA	7080
35	GGTACTTCAA GAATTATTGT AGAAATCGGT CAACCAGTTC AACGTGGTGA AGTATTAACT	7140
	GAAGGTTCTA TTGAACCTAA GAATTACTTA TCTGTTGCTG GATTAAACGC GACTGAAAGC	7200
	TACTTATTAA AAGAAGTACA AAAAGTTTAC CGTATGCAAG GTGTAGAAAT CGACGATAAA	7260
40	CACGTTGAGG TTATGGTTCG ACAAATGTTA CGTAAAGTTA GAATTATCGA AGCAGGTGAT	7320
	ACGAAGTTAT TACCAGGTTC ATTAGTTGAT ATTCATAACT TTACAGATGC AAATAGAGAA	7380
	GCATTTAAAC ACCGTAAGCG TCCTGCAACA GCTAAACCAG TATTACTTGG TATTACTAAA	7440
45	GCATCACTTG AAACAGAAAG TTTCTTATCT GCAGCATCAT TCCAAGAAAC AACAAGAGTT	7500
	CTTACAGATG CAGCAATTAA AGGTAAGCGT GATGACTTAT TAGGTCTTAA AGAAAACGTA	7560
50	ATTATTGGTA AGTTAATTCC AGCTGGTACT GGTATGAGAC GTTATAGCGA CGTAAAATAC	7620
	GAAAAACAG CTAAACCAGT TGCAGAAGTT GAATCTCAA CTGAAGTAAC GGAATAACAA	7680



	AAACCTGAAA CAATCAACTA CCGTACATTA AAACCTGAAA AAGATGGTCT ATTCTGTGAA	4200
	AGAATTTTCG GACCTACAAA AGACTGGGAA TG TAGTTGTG GTAAATACAA ACGTGTTCGC	4260
5	TACAAAGGCA TGGTCTGTGA CAGATGTGGA GTTGAAGTAA CTAAATCTAA AGTACGTCGT	4320
	GAAAGAATGG GTCACATTGA ACTTGCTGCT CCAGTTTCTC ACATTTGGA TTTCAAAGGT	4380
10	ATACCAAGTC GTATGGGATT ATTACTTGAC ATGTCACCAA GAGCATTAGA AGAAGTTATT	4440
	TACTTTGCTT CTTATGTTGT TG TAGATCCA GGTCCAAC TG GTTTAGAAAA GAAAACTTTA	4500
	TTATCTGAAG CTGAATTCAG AGATTATTAT GATAAATACC CAGGTCAATT CGTTGCAAAA	4560
15	ATGGGTGCAG AAGGTATTAA AGATTTACTT GAAGAGATTG ATCTTGACGA AGAACTTAAA	4620
	TTGTTACGCG ATGAGTTGGA ATCAGCTACT GGTCAAAGAC TTA CTGTCGTC AATTAAACGT	4680
	TTAGAAGTTG TTGAATCATT CCGTAATTCA GGTAACAAAC CTT CATGGAT GATTTTAGAT	4740
20	GTACTTCCAA TCATCCCACC AGAAATTTCGT CCAATGGTTC AATTAGATGG TGGACGATTT	4800
	GCAACAAGTG ACTTAAACGA CTTATACCGT CGTGTAATTA ATCGAAATAA TCGTTTGAAA	4860
	CGTTTATTAG ATTTAGGTGC ACCTGGTATC ATCGTTCAAA ACGAAAAACG TATGTTACAA	4920
25	GAAGCCGTTG ACGCTTTAAT TGATAATGGT CGTCGTGGTC GTCCAGTTAC TGGCCCAGGT	4980
	AACCGTCCAT TAAATCTTT ATCTCATATG TTAAAAGGTA AACAAGGTCG TTTCCGTCAA	5040
	AACTTACTTG GTAAACGTGT TGA CTATTCA GGACGTCAG TTATTGCAGT AGGTCCAAGC	5100
30	TTGAAAATGT ACCAATGTGG TTTACCAAAA GAAATGGCAC TTGAACTATT TAAACCATT	5160
	GTAATGAAAG AATTAGTTCA ACGTGAAATT GCAACTAACA TTAAAAATGC GAAGAGTAAA	5220
	ATCGAACGTA TGGATGATGA AGTTTGGGAC GTATTGGAAG AAGTAATTAG AGAACATCCT	5280
35	GTATTACTTA ACCGTGCACC AACACTTCAT AGACTTGGTA TTCAAGCATT TGAACCAACT	5340
	TTAGTTGAAG GTCGTGCGAT TCGTCTACAT CCAC TTGTAA CAACAGCTTA TAACGCTGAC	5400
40	TTTGACGGTG ACCAAATGGC GGTTACGTT CCTTTATCAA AAGAGGCACA AGCTGAAGCA	5460
	AGAATGTTGA TGTTAGCAGC ACAAACATC TTGAACCCTA AAGATGGTAA ACCTGTAGTT	5520
	ACACCATCAC AAGATATGGT ACTTGGTAAAC TATTACCTTA CTTTAGAAAG AAAAGATGCA	5580
45	GTAAATACAG GCGCAATCTT TAATAATACA AATGAAGTAT TAAAAGCATA TGCAAATGGC	5640
	TTTGTACATT TACACACTAG AATTGGTGTA CATGCAAGTT CGTTCAATAA TCCAACATTT	5700
	ACTGAAGAAC AAAACAAAAA GATTCTTGCT ACGTCAGTAG GTAAAATTAT ATTCAATGAA	5760
50	ATCATTCCAG ATTCATTTGC TTATATTAAT GAACCTACGC AAGAAAACTT AGAAAGAAAG	5820
	ACACCAACA GATATTTCAT CGATCCTACA ACTTTAGGTG AAGGTGCAAT AAAAGAAATC	5880

	CAGGTATGGA ACACGTTGCA GCACGTGATT CTGGTGCGGC TATTACAGCT AAGCACAGAG	2400
	GTCGTGTTGA ACATGTTGAA TCTAATGAAA TTCTTGTTCC TCGTCTAGTT GAAGAGAACG	2460
5	GCGTTGAGCA TGAAGGTGAA TTAGATCGCT ATCCATTAGC TAAATTTAAA CGTTCAAACCT	2520
	CAGGTACATG TTACAACCAA CGTCCAATCG TTGCAGTTGG AGATGTTGTT GAGTATAACG	2580
10	AGATTTTAGC AGATGGACCA TCTATGGAAT TAGGAGAAAT GGCATTAGGT AGAAACGTAG	2640
	TAGTTGGTTT CATGACTTGG GACGGTTACA ACTATGAGGA TGCCGTTATC ATGAGTGAAA	2700
	GACTTGTGAA AGATGACGTG TATACTTCTA TTCATATTGA AGAGTATGAA TCAGAAGCAC	2760
15	GTGATACTAA GTTAGGACCT GAAGAAATCA CAAGAGATAT TCCTAATGTT TCTGAAAGTG	2820
	CACCTAAGAA CTTAGACGAT CGTGGTATCG TTTATATTGG TGCAGAAGTA AAAGATGGAG	2880
	ATATTTTAGT TGGTAAAGTA ACGCCTAAAG GTGTAAGTGA GTTAACTGCC GAAGAAAGAT	2940
20	TGTTACATGC AATCTTTGGT GAAAAAGCAC GTGAAGTTAG AGATACTTCA TTACGTGTAC	3000
	CTCACGGCGC TGGCGGTATC GTTCTTGATG TAAAAGTATT CAATCGTGAA GAAGGCGACG	3060
	ATACATTATC ACCTGGTGTA AACCAATTAG TACGTGTATA TATCGTTCAA AAACGTAAAA	3120
25	TTCATGTTGG TGATAAGATG TGTGGTCGAC ATGGTAACAA AGGTGTCATT TCTAAGATTG	3180
	TTCTGAAGA AGATATGCCT TACTTACCAG ATGGACGTCC GATCGATATC ATGTTAAATC	3240
	CTCTTGGTGT ACCATCTCGT ATGAACATCG GACAAGTATT AGAGCTACAC TTAGGTATGG	3300
30	CTGCTAAAAA TCTTGGTATT CACGTTGCAT CACCAGTATT TGACGGTGCA AACGATGACG	3360
	ATGTATGGTC AACAAATTGAA GAAGCTGGTA TGGCTCGTGA TGGTAAAACT GTACTTTATG	3420
35	ATGGACGTAC AGGTGAACCA TTCGATAACC GTATTTTCAGT AGGTGTAATG TACATGTTGA	3480
	AACCTGCGCA CATGGTTGAT GATAAATTAC ATGCGCGTTC AACAGGACCA TATTCACCTG	3540
	tTACACAACA ACCACTTGGC GGTAAAGCGC AATTCGGTGG ACAACGTTTT GGTGAGATGG	3600
40	AGGTATGGGC ACTTGAAGCA TATGGTGCTG CATAACATT ACAAGAAATC TTAACCTACA	3660
	AATCCGATGA TACAGTAGGA CGTGTGAAAA CACACGAGGC TATTGTTAAA GGTGAAAACA	3720
	TCTCTAGACC AAGTGTTCCTA GAATCATTCG GAGTATTGAT GAAAGAATTA CAAAGTTTAG	3780
45	GTTTAGATGT AAAAGTTATG GATGAGCAAG ATAATGAAAT CGAAATGACA GACGTTGATG	3840
	ACGATGATGT TGTAGAACGC AAAGTAGATT TACAACAAAA TGATGCTCCT GAAACACAAA	3900
	AAGAAGTTAC TGATTAATAC GCAATTTACA AAACAGGCAA AAAGATACTA AGCTGAATTT	3960
50	TATTGATGAT TCAGTTTAGT ACTTTAAGCC ATTTTAAATA AATGCAAATC AATCAAATAG	4020
	CACAGCTAAT CTAAATTGAA GGAGGTAGGC TCCTTGATTG ATGTAAATAA TTTCCATTAT	4080

	CTGGTAATTT GTCATTAGAG TTTGTGGATT ACCGTTTAGG AGAACCAAAA TATGATTTAG	600
	AAGAATCTAA AAACCGTGAC GCTACTTATG CTGCACCTCT TCGTGTAATA GTGCGTCTAA	660
5	TCATTAAAGA AACAGGAGAA GTTAAAGAAC AAGAAGTCTT TATGGGTGAT TTCCCATTA	720
	TGACTGATAC AGGTACGTTT GTTATCAATG GTGCAGAACG TGTAATCGTA TCTCAATTAG	780
10	TTCGTTTACC ATCCGTTTAT TTCAATGAAA AAATCGACAA AAATGGTCGT GAAAACTATG	840
	ATGCAACAAT TATTCCAAAC CGTGGTGCAT GGTTAGAATA TGAAACAGAT GCTAAAGATG	900
	TTGTATACGT ACGTATTGAT AGAACACGTA AACTACCATT AACAGTATTG TTACGTGCAT	960
15	TAGGTTTCTC AAGCGACCAA GAAATTGTTG ACCTTTTAGG TGACAATGAA TATTTACGTA	1020
	ATACTTTAGA GAAAGACGGC ACTGAAAACA CTGAACAAGC GTTATTAGAA ATCTATGAAC	1080
	GTTTACGTCC AGGTGAACCA CCAACTGTTG AAAATGCTAA AAGTCTATTG TATTCACGTT	1140
20	TCTTTGATCC AAAACGCTAT GACTTAGCAA GCGTGGGTCG TTATAAAACA AACAAAAAAT	1200
	TACATTTAAA ACATCGTTTA TTTAATCAAA AATTAGCTGA GCCAATTGTA AATACTGAAA	1260
	CTGGTGAAAT TGTAGTTGAA GAAGGTACAG TGCTTGATCG TCGTAAAATC GACGAAATCA	1320
25	TGGATGTACT TGAATCAAAT GCAAACAGCG AAGTGTGTTGA ATTGCATGGT AGCGTTATAG	1380
	ACGAGCCAGT AGAAATTCAA TCAATTAAAG TATATGTTCC TAACGATGAT GAAGGTCGTA	1440
	CGACAACGT AATTGGTAAT GCTTTCCCTG ACTCAGAAGT TAAATGCATT ACACCAGCAG	1500
30	ATATCATGTC TTCAATGAGT TACTTCTTTA ACTTATTAAG CGGTATTGGA TATACAGATG	1560
	ATATTGACCA TTTAGGTAAC CGTCGTTTAC GTTCTGTAGG TGAATTACTA CAAAACCAAT	1620
	TCCGTATCGG TTTATCAAGA ATGGAAAGAG TTGTACGTGA AAGAATGTCA ATTCAAGATA	1680
35	CTGAGTCTAT CACACCTCAA CAATTAATTA ATATTCGACC TGTTATTGCA TCTATTAAAG	1740
	AATTTCTTGG TAGCTCTCAA TTATCACAAT TCATGGACCA AGCAAACCCA TTAGCTGAGT	1800
40	TAACGCATAA ACGTCGTCTA TCAGCATTAG GACCTGGTGG TTAAACACGT GAACGTGCTC	1860
	AAATGGAAGT ACGTGACGTT CACTACTCTC ACTATGGCCG TATGTGTCCA ATTGAAACAC	1920
	CTGAGGGACC AAACATTGGA TTGATTAACT CATTATCAAG TTATGCACGT GTAAATGAAT	1980
45	TCGGCTTTAT TGAAACACCA TATCGTAAAG TTGATTTAGA TACACATGCT ATCACTGATC	2040
	AAATTGACTA TTAAACAGCT GACGAAGAAG ATAGCTATGT TGTAGCACAA GCAAACCTCTA	2100
	AATTAGATGA AAATGGTCGT TTCATGGATG ATGAAGTTGT ATGTCGTTTC CGTGGAACA	2160
50	ATACAGTTAT GGCTAAAGAA AAAATGGATT ATATGGATGT ATCGCCGAAG CAAGTTGTTT	2220
	CAGCAGCGAC AacATGTATT CCATTCTTAG AAAATGATGA CTCAAACCGT GCATTGATGG	2280

CTTCATTAC GACCTTTCTT AAATAAAAAT CCTAATCATT TAAATACTGA CGTTGTATTA 3480  
 GTCTTATACC AATATCGACA GTCTATATCT ATTACAAACT TTTATTTTCA AAATATTATT 3540  
 5 TAGAAACTTT GCGTTCAATT ACTTCTCTCA ATTGACGTTT AACGTCTTCG ATAGGTAATT 3600  
 CACGTACTAC TGGATCTAAG AAACCATGTA TAACAAGACG TTCCGCTTCT CTTTGAGAAA 3660  
 TACCACGACT CATTAAATAG TAAAGTTGAT CTGGATCAAC ACGACCTACT GATGCAGCAT 3720  
 10 GACCAGCTTG TACATCATCT TCATCAATTA ATAAAATAGG ATTCGCGTCA CCACGAGCAT 3780  
 GTTCAGATAA CATTAAATACA CGTGATTCTT GATTAGCAAT TGATTTAGTT CCACCATGCT 3840  
 TAATGTAGCC GATACCATTA AATACAGACG ATGCATGTTT TTTCATAACA CCATGTTTAA 3900  
 15 GGATATAACC ATCTGTTTCT TTACCATATT GTACGATTTT AGATGTTAGA TTAATTTTTT 3960  
 GTTCGCCTGT ACCTACAACT ACTGATTTAA GTGAACCTGT TGAACGATCA CCAAATAAAT 4020  
 20 TTGTTGTATT ATCAATAATT TGGCTACCCT CATTCAATTA ACCTAGTGCC CAATTAATTG 4080  
 AGGCATCCGC TTCAGTAATA CCACGTCGAA TGATATGACC TGTAAGCCTT TTATCCATAT 4140  
 AGTCCACTGA GCCATATGTG ATATTTGAAT TTGCACCAGC AATCACTTCA GAAATAATAT 4200  
 25 TtAATTGATT TCCTTCACCA GATGCATTTG mTAAGTAATT TTCAACATAT GTGACTTCGG 4260  
 CGCTTTCTTC AGTAACGATG 4280

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 82:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 15598 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 82:

TcNGACTCGA ACGGTGmAAC TAttCCGTTG TaATTCCgGA GgAAscAAGG TATGCCCATC 60  
 40 TGCaAAGAAA gaATGsAATG AACTTTTTGG AAATGTAGAA GTGGTAAATA AAGATAAAGG 120  
 ATATTACATT CTGAGAAGTA TAAAAGCTTG AAATGAAATG GATATTCTGT TATAGTTATA 180  
 45 TAATGTAAAA ATTTATGTTT AATAAGTGTG TACTTTTACG TTAAATAGAT AAGTTAATTA 240  
 AGAATAAATA TAGAATCGAA AATGGTGTCA TCATTAGTGT TGCCGTTTTT TTTTGTCTT 300  
 TTTATTAATA TGCTTATGGT ATTTAGCTAA AAGCGGATCA CATAATTTTT GAGGGGTGAA 360  
 50 TCTGTTTGGC AGGTCAAGTT GTCCAATATG GAAGACATCG TAAACGTAGA AACTACGCGA 420  
 GAATTTTcAGA AGTATTAGAA TTACCAAACT TAATAGAAAT TCAAATAAA TCTTACGAGT 480

	TTTAATTCAT	GATGTAAACC	ATATTATAAC	AATGACATGA	CATCTTATAA	AAATTTTTAT	1680
	ACTTTTATAT	GTCTAATATC	AAAATTATCT	ATGATTAACA	GCATTCTATT	CTTCTTCAGT	1740
5	CGTACCTTCT	GCTTTACCTT	CTTTAGCAAC	AGTACCTTTT	TCCAATGCTT	TCCAAGCTAA	1800
	TGTGGCACAT	TTAATACGAG	CTGGAATTG	AGATACACCT	TGCAATGCTT	CAATATCTCC	1860
	CATTTCTTCT	GTAATCACAT	AGTCTTCACC	AAGCATCATT	TTCGTAAATT	CTTGGCTCAT	1920
10	TTGCATTGCT	TCTCCAAGTG	AATGACCTTT	AACAGCTTGT	GTCATCATCG	ATGCACTTGC	1980
	CATTGAAATC	GAACAACCTT	CACCTTCAAA	CTTAGCATCT	TTTATAATGC	CGTCTTCTAT	2040
	ATCAAATGTT	AGTCGTATAC	GGTCACCGCA	TGTCGGGTTA	TTCATATCTA	CTGTCATAGA	2100
15	CCCGTTATCT	AATACACCTT	TATTTCTAGG	ATTTTTATAA	TGATCCATAA	TGACAGATCT	2160
	ATATAATTGA	TCTAGATTAT	TAAAATTCAT	AAGAGAAAAA	CTCCTTCGTT	TGTTTCAAGG	2220
20	CATTTATTAA	CTGATCAACG	TCTTCTTTTCG	TGTTGTATAT	ATAAAAACTC	GCTCTAGCTG	2280
	TTGAAGACAC	ATTAAACCAT	TTCATTAACG	GTTGCGCACA	ATGATGCCCA	GCTCTAACCG	2340
	CTACACCTTC	TGTATCTACG	GCTGTAGCAA	CATCGTGTGG	ATGTACATCT	TGTAAATTAA	2400
25	ACGTTIATTAC	ACCTGCACGA	CGATCCTTTG	GCGGGCCATA	AATTTCAATT	CCTTCAATTG	2460
	CAGACATTTG	CTCATAAGCA	TATATCGTTA	ATTCTTGTTT	ATATTTATGA	ATTGCATCAA	2520
	AACCTATGCG	TTCTAAATAG	CGAATAGCTT	CTGCAAGCCC	AATTGCTTGA	GCAATTAATG	2580
30	GAGTACCCGC	CTCAAATTTA	GTAGGTAAAT	CAGCCCATGT	TGCATCATAC	TTACTTACAA	2640
	AATCAATCAT	GTCGCCACCG	AACTCAATCG	GTTCCATTTT	TTGTAGTAAC	TCACGTTTAC	2700
	CAAATAATAC	GCCAATACCT	GTTGGTCCAA	GCATTTTATG	ACCACTAAAA	CTATAAAAAT	2760
35	CAGCATTTCAT	TTCTTGCATA	TCAAGTTTCA	TATGTGGTGC	TGCTTGCGCC	CCATCAACAC	2820
	TGATAATTGC	ACCATGTTGA	TGAGCTATTT	CTGCAATGGT	TTTAACATCA	TTAATTGTAC	2880
40	CGAGCACATT	AGATATATGT	GCAATAGCAA	CGATCTTTGT	TTTATCATT	ATCGTTTGCT	2940
	TAATATCCTC	GATGTTTAAT	TCACCGTCAG	CTGTCATTGG	TATAAATTTT	AATGTCGCAT	3000
	TTTTACGCTT	TGCTAACTGT	TGCCAAGGAA	CAATATTGGC	ATGATGTTCC	ATTTCACTGA	3060
45	CAACAATTTT	ATCGCCCTCT	TCAACATTTG	CATCACCATA	GCTATGTGCT	ACAAGGTTAA	3120
	TCGACGCAGT	TGTTCCGCGT	GTAAAAATGA	TTTCTTCAAA	ATACTTCGCA	TTAATAAAAC	3180
	GACGAACGGT	TTACGGGGCA	TTTTTCATAAC	CATCAGTTGC	CAATGATCCT	AATGTATGAA	3240
50	CACCACGATG	AACGTTTGAA	TTATAACGCT	TGTAGTAATC	TTCTAAAACA	TTTAACACTT	3300
	GCACAGGCGT	TTGACTTGTC	GCTGTTGAAT	CAAGATATGC	TAAACGTTTG	CCATTGACTT	3360

(C) STRANDEDNESS: double  
(D) TOPOLOGY: linear

5

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 81:

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

TTTACACCAA	TCAAAAAATC	GAAGTATAT	AAATAAGTAC	AAAGCTTATC	TATCAATCCG	60
ATTTAGTTAT	AAAACAAAAA	AAGCCACAGT	AATGTGGCTT	TTTGTTATAT	TCAGTATCAA	120
AATGGTATCA	ATAGCCATTT	TCGGAAGTCA	AGAATGGCTT	AACAACGCGG	TTTAAAGCTA	180
TCCAATACTA	CCTTCCATTT	CGAACTTGAT	TAAACGGTTC	ATTCGACCG	CGTATTCCAT	240
TGGAAGTTCT	TTTGTAATG	GTTGATGAA	TCCCATAACA	ATCATTCTG	TCGCTTCTTC	300
TTCAGAAATA	CCACGACTCA	TTAGATAGAA	TAATTGTTCT	TCAGAACTT	TTGAAACCTT	360
GGCTTCATGT	TCTAATGATA	TTTGATCGTT	GAATACTTCG	TTATATGGAA	TTGTATCTGA	420
TGTTGATTCG	TTATCTAAGA	TTAATGTATC	ACATTCAATA	TTTGAACGAG	CACCTTTTGC	480
TTTACGTCCA	AAATGAACAA	TACCGCGATA	AATAACTTTA	CCACCATTTT	TAGAAATAGA	540
TTTAGAAACA	ATTGTAGAAG	ATGTATTAGG	TGCTTTATGA	ATCATTTTAG	CACCGGCATC	600
TTGAACTTGT	CCTTTACCAG	CAAATGCAAT	AGATAATGTA	CTACCTTTTG	CACCTTCACC	660
TAAAAGAACA	CAGTTTGGAT	ATTCATCGT	TAACTTAGAA	CCTAAGTTAC	CATCTACCCA	720
TTCCATATTT	CCGTTTTTCAT	AAACAAAAGT	ACGTTTTGTA	ACTAAATTGT	ATACATTGTT	780
CGCCAGTTT	TGAATCGTAG	TATAACGAAC	GTGCGCATCT	TTATGCACAA	TGATTTCCAC	840
AACAGCAGAG	TGTAAAGAAC	TAGTTGTATA	AACTGGTGCA	GTACAACCTT	CTACGTAATG	900
TACAGAAGCA	CCTTCATCAG	CAATGATTAA	TGTACGTTCA	AATTGACCCA	TGTTCTCAGA	960
GTTAATACGG	AAATAAGCTT	GTAGTGGCGT	ATCTAGTTTG	ATATTTTTAG	GTACATAAAT	1020
GAA <sup>5</sup> GGAACCA	CCTGACCATA	CTGCTGAGTT	TAACGCCGCA	AATTTGTTAT	CTGCTGCAGG	1080
TACTACAGAA	GCAAAGTATT	TTTTGAATAA	TTCTTCATTT	TCTTGTAAG	CACTATCTGT	1140
ATCTTTAAAG	ATAATACCTT	TTTCTTCAAG	TTCTTTTCC	ATATTATGGT	AAACAACITC	1200
AGATTCATAT	TGAGCAGAAA	CACCAGCTAA	ATATTTTTGT	TCAGCTTCAG	GAATTCCTAA	1260
TTTATCGAAA	GTTCTTTTAA	TTTCTTCTGG	CACTTCATCC	CATGAACGTT	CAGCTTGTTT	1320
TGAAGGCTTT	ACATAGTAAG	TAATGTCATC	GAAATTCAAT	TCTGATAAGT	CGCCACCCCA	1380
TTGAGGCATT	GGCATTTTAT	AAAACAATTT	TAATGATTTA	AGACGGAAAT	CTAACATCCA	1440
TTCCGGCTCA	TTTTTCATGT	TAGAAATTTT	TCTAACGATA	TTCTCAGTTA	AACCACGTTT	1500
TGATCTGAAA	ATGGACACAT	CATCGTCGTG	GAATCCATAT	TTATAATCCC	CAACATCAGG	1560

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1320 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 80:

TGGTCGTCAA TTTCTTGATT ATATCTATAA TCCTCATTTT CAATATTAGA GTCTGTAGAA 60  
 TCATCGATAT TATTATCATT CGCATGACTA GAAGCAGAAT CATTATTTTT ATCATTGCTT 120  
 TCTTCTTTTT TGAAGTCTTT ATTTATCAAG TAAATTTCTT CATCAAAATC AGCTTGTTGA 180  
 GATGTATCAT CTTTATTTTG ATTAGAAAAA TGTGTAGCCT TTGATCTTTT TCTTTGCCGT 240  
 CTTTTCTTAG ATGTATTCCT CGTAAATAAT TCTAATTCAT CTTTATCTTC ATTTGATTCT 300  
 TGTGTATCGT TCTTCGTTTT ATCATCCATC AATACTCACA CCCTTTAATA AGATGGTAAA 360  
 TGGGCACGGA ATCTTTCAAT AAATTTCTCT CCACGCTCTT CAAAAGTACT ATATTGATCC 420  
 CAACTCGCAC AAGCAGGTGA CAATAATACA ACATCATTTG GTTCTATAAT ATCTTGTAAT 480  
 TTATCAACAG CGTCTTCGAC ATTGTTGCTT TCAATGACCG ATTTCCCTTG ACTATTACCT 540  
 AGTTTAGCAA ACTTAGCTTT CGTTTGTCCG AATACAACCA TCGCGCGAAC ATTTTCCATA 600  
 TAAGGAATGA GTTCGTCAA TCCATTCCTT CGATCCAAAC CACCACATAA CCAAATGATT 660  
 GGTGATTAA ATGAATTTAA GGCAAACGTG GTTGCTAGCG TGTTTGTTGC TTTGGAATCA 720  
 TTATAATATT TATTAGTTCT ATTAGTACCA ACATATTGCA ATCTATGCTC TATTCCTGAA 780  
 AATGTAGTTA AACTATCAAT AATTGCTTTA ATAGGTACAC CAGCanaATA CAAGCAAGCA 840  
 CAGCTGCTAA TATATTTCTA AATTATGTTT ACCAGGCAAT ACTAGATCTT CAGTGTTAAT 900  
 AATaCgAACA CCTTTATaAA CGATAAAACC ATCTTtAATA TAAaTACCAT CArCtCCTG 960  
 TTGAGTTGAG AAATACAATG TCTTAGCTTT TAATTCTTCC GACTCTATCA CTTGTCTTTG 1020  
 ATGATAATTA CAAATCAAAT AATCCTCTTC CGTTTGATTT TTATATATTT GCTTTTtAGC 1080  
 ATTTTGATAG TTTTCTAAAT TTTCATGGTA ATCTAGATGC GCCGAATAAA TGTTAGTAAT 1140  
 TATAGCAATG TGTGGTTTAT ACTTTTCGAT TCCAAGTAAC TGGAAATGACG ACAACTCTGT 1200  
 AACTAAATAA TCTGTAGGCT TTAATTCTTG TGCTACTTTA GATGCAACAT AACCAATATT 1260  
 GCCGGATAAT CTTCCAGTTA AGCGACTTTT TTAAACATA TCTCCAATTA GAGAAGTAAC 1320

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 81:

	TAACAAATAA	AGGTGCGTTA	TTAATAACAG	TGCCAGGCAA	AAATGATGAA	GTACAACGCT	180
	GTATTACTGC	TCATGTTGAT	ACTTTAGGTG	CaATGGTTAA	AGAAATTAAA	GAAGATGGTC	240
5	GCTTaGCAAT	AGAATTAATT	GGAGGATTCA	CGTATAACGC	GATTGAGGGT	GAATATTGCC	300
	AAATTAAAC	TGATGCTGGT	CAAATATATA	CAGGAACAAT	TTGTCTGCAT	GAAACAAGTG	360
10	TTCATGTATA	TAGAAATAAT	CATGAAATAC	CTAGAGATCA	AAAGCATATG	GAAATAAGAA	420
	TTGATGAAGT	AACTACATCA	GAAGAAGATA	CAAAGAGTTT	AGGTATTTCa	GTAGGTGATT	480
	TTGTTAGCTT	TGATCCACGT	ACAGTTATCA	CGTCATCAGG	TTTTATTAAA	TCTCGTCATT	540
15	TAGATGATAA	AGCTAGCGTA	CGgTtGATAC	TACAATTACT	AAAGAAATTA	AAAGAAGAGC	600
	AAATAATATT	ACCACATACA	ACGCAATTTT	ATATTTCTAA	TAACGAAGAA	ATAGGTTACG	660
	GTGCAAATGC	ATCAATTGAT	TCGAAAATCA	AAGAATATAT	TGCATTAGAT	ATGGGCGCGT	720
20	TGGGAGACGG	TCAAGCATCG	GATGAATATA	CAGTTTCTAT	TTGTGCCAAA	GATGCTTCAG	780
	GTCCATATCA	TAAGCAATTG	AAATCGCACC	TAGTTAATCT	TTGCAAATA	AATAACATTC	840
	CATATAAAGT	AGACATATAT	CCATATTATG	GTTCAGATGC	TTCAGCAGCT	TTACATGCTG	900
25	GTGCGGATAT	CAGACATGGT	TTATTTGGCG	CTGGCATTGA	ATCATCTCAT	GCAATGGAAC	960
	GAACACATAT	TGATTCTATT	AAAGCGACAG	AGAAATTACT	ATATGCATAT	TGCTTATCAC	1020
30	CAATTGAGTA	AACAATTAGT	GTTGACAAAT	GTGaACGACC	TATGTAATAT	AATGAACTAT	1080
	AAAAATAATT	AGAATTTTCT	AAAGAAATAG	TAGCAGATAT	GAAACGTAGC	AAATAGAAAG	1140
	CTAATGGGTG	ATGGGAATTA	GCACGCCATA	TCTTGTAAT	TGGACTTTGG	AAAACAATTG	1200
35	AATGAGTTTT	GAAAGTGAAC	ATGAATTATG	TTAACTAAGG	TGGCACCACG	GTAACGCGTC	1260
	CTTACAGGTA	TATGCGTTAT	GTGGTGTCTT	TTTATTTAGA	CAAAATGTAG	TAGTTAATTA	1320
	AAGGTAGCAA	CAGAAAGTTA	GTGGATGATG	TGAACTAACA	CCGAGATTAA	TGAAATTGGG	1380
40	TTTTGTCTGC	AACAGAAAAA	TTATATATAG	TAAAGAGTGA	ACTATGAATA	TTTCGAATAT	1440
	TCGGTTAATT	TAGGTGGTAC	CACGCGTCAC	nTCCTTTATA	TTGATAAGGA	TGCTGGCGCT	1500
	TTTTTGAAAG	GAGCGTATAG	AATGGATATA	TTTTATAAAA	AAATAAAAGC	AAATGTAACG	1560
45	CCCGAAGTTT	TAGCACAAC	TCATTCCAAG	AAGaTCATTT	TGGAAAGTAC	AAATCAACAA	1620
	CAAACTAAAG	GTCGCTATTC	AGTTGTTATT	TTTGATATTT	ATGGCACTTT	AACTTTAGAT	1680
50	AATGATGTAT	TATCAGTAAG	TACTTTAAAA	GAATCGTATC	AAATCACTGA	AAGACCGTAC	1740
	CATTATTTAA	CGACTAAaAT	AAATGAAGAC	TACCATAATA	TTCCAAGATG	AGGCAACTTA	1800
	AGTCATTA						1808



	CCAAGTGCTG ATGCTGAGCT TAATGAAATC CAGATAATCA TAATTGGTGA AATGACCATC	3180
	ATCATGTAAC CCATTTGACG TTGTTCTGCT GGCATCGTTT TACTTGATAC ATATGCTTGG	3240
5	ATAAAGTATA AAACACCGGC AATAATTGTA ATCCAAATAT CAGGACGTCC TAAATCGAAC	3300
	CATAAGAAGT GTGGATATTT AAACAAACCA TCTACAAGTT GGTCTTTAAG TACAAAGTAT	3360
10	AATCCCATGA TGATTGGTAA TTGGATTAGC ATTGGTAAAC AACCCAACAT ACTCTTAATC	3420
	GGGTTTCATGT CATACTTTTT ATATACTTGC ATTAATTCTT GGTTCGAGC CATTCTTTCT	3480
	TCTTGTTAC GCGnCaCGTT cACTTTTTCT TGAATTTTTT CAACTTCTGG CTTTGCAACT	3540
15	TTCAATTTTT GACGCATCAT ATGACTATTT TTATAGTTTG ACAACATGAA TGGTAATAAA	3600
	ATAATACGAA TTACCAATAC AAGGATAATA ATAGCTAAAC CATAATTGTC GTTTAATAAG	3660
	TTATTTCCCA ACCAATCCAA TACATTTTTT ATTGGATCTA CGAATGTATT GTAGAAAAAay	3720
20	GCCTACGTTT TTCAGGTTTA GAATAGTCAC AACCAGCCAA AAAGACCATA ATACCTAAAA	3780
	ATAATGGTAG TAACGCTTTT TTCTTCATTT TTCCACCTCT ATCATTATAT TCACATAGGA	3840
	TTTATTCTAT CACATTAATG AGTACGTATG AAACAATAAG TGGAAAAATT TAACTAATTA	3900
25	TTAAAAAAT CTTTGAATCG ATTAACAGTC TTTTCAATAT TTCACTTTT AGAAATGGCT	3960
	GAAATGACTG AAATTCCATT GGCACCTGCT TCTACAATCG GCGCCACATT ATTAGTATTG	4020
	ATACCGCCAA TAGCTACAAT CGGTAGTTGC GGATTCATTT CTTTAAACGT TGCAATCATT	4080
30	TCTGGACCTA CTGGTATATG CCGGTCATGC TTCGACGGCG TAGGATAGAT TGGTCCAACA	4140
	CCTATATAAT CmACATGAGT TAAATCAGAT TTGCATACT CATCTAAATC ACTAATACTA	4200
	AGTCCAATAA TTTTATCAGT GAAATATTGT GCTATCTCTT TGACTTTCGC ATCATCTTGA	4260
35	CCGACATGTA TACCATCCGC GTTAATTTCT TTGCCAAGG ATACATCATC ATTAACGATA	4320
	AAAGGCACAT CATATTGATG ACAGAGATGC TGTAATTCTT TAGCTAATAC AAGTTTATCG	4380
40	TTTCCTTTTA AAGCTGATTC ACC	4403

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 79:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1808 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 79:

	AAATTAAAC AAGCTTTTAT AGATGATTTA GCAGTATCTT CTGAATTAAC AAAAGCACGT	1380
	TATGCTAAGC GAAGTCTTTG GATTAAATTT AAAGAAGGTA TTTCACAATT ATTGTCACCT	1440
5	ATCTTATAAA ATAGAAATAT GAGGAGTGTA aCTTTAATGC AACAAATCAGA CGTCATTAGT	1500
	GCTGCCAAAA AATATATGGA ATCTATTCAT CAAAATGATT ATACAGGCCA TGATATTGCG	1560
10	CATGTATATC GTGTCACTGC TTTAGCTAAA TCAATCGCTG AAAATGAAGG TGTTAATGAT	1620
	ACTTTTAGTCA TTGAACCTCGC ATGTTTGCTT CATGATACCG TTGACGAAAA AGTTGTAGAT	1680
	GCTAACAAAC AATATGTTGA ATTGAAGTCA TTTTATCTT CTTTATCACT ATCAACCGAA	1740
15	GATCAAGAGC ACATTTTATT TATTATTAAT AATATGAGCT ATCGCAATGG CAAAAATGAT	1800
	CATGTCACCTT TATCTTTAGA AGGTCAAATT GTCAGGGATG CAGATCGTCT TGATGCTATA	1860
	GGCGCTATAG GTGTGTCACG AACATTTCAA TTTGCAGGAC ACTTTGGTGA ACCTATGTGG	1920
20	ACAGAACATA TGTCCTAGA TAAGATTAAT GATGATTTAG TTGAACAGTT GCCACCATCT	1980
	GCAATTAAC ATTTCTTTGA AAAATTACTT AAGTTAGAAT CTTTAATGCA TACAGATACG	2040
	GCGAAGATGA TTGCTAAAGA ACGTCACGAC TTTATGATGA TGTACTTGAA ACAGTTTTTT	2100
25	ACGGAATGGA ATTGTCACGA CTAGACATTG AAGTTGTAGT ATGATGATGC GATGTAATGG	2160
	CGTGTTGTTG TGGAAGCTTG GTGTCATGCC ATGTTACTTT GATGTGTTGT TGTGGGAGCT	2220
	TGGTGACATG TCATGCTACT TTGATGTGCT GGTACCACGA TCGCTCTGA TGTAGTGCTA	2280
30	TGATGTGGCA TTGCGGTGTT ATGGTGTTAT AGACAGGTTT GCGGTTGATG CCATGTTACT	2340
	TTGATGTGCT GGTACCACGA TCGGACTTGA TGTAGTGCTA TGATGTGGCA TTGCGGTGTT	2400
35	ATGGTGTTAT AGACCGGTTT GATGTTGATG CCATGTTACT TTGATGTGCT GGTGCTACGA	2460
	TGCGACTTGA TGTAGTGCTA TGATGTGGCG TTGCGCTGTT ATGGTGTTAT AGCCAGGTTT	2520
	GGTGTTGATG TCATGCCGTT ACGATTCTAT GATATGTTGT TGGGACGTTG CAATGTGTAT	2580
40	TATGCCGTTG TGACGTTATT ATTTACACT GTTACATGTA TAAGTGAATT GCTGTGAAA	2640
	TTTGCGACAT AACTGCTAC ACTGATGAAT CATTGTGTCA AGATGACATT GCGATGAAGA	2700
	ATGACAATC TGTTATTAAC CACTTTTTAC AACTGAAAA CTCGTTAATA TTATTTCAA	2760
45	TAAAAACAGC AGTAGGATGA CTTTCACATT TGAAATCATC TTAGTGCTGT TTCTATTTAT	2820
	CACATATTGT ATAATGTGAC ACTAAGTTTC GCTATTGAAG CGAAAAATAA TGTGCGCCCT	2880
	ATAAAGTTAA AATTATCTTC AACTTTTAGG GTGCACATTA TTTGGACTTG CTAAGGTTAT	2940
50	TTCTTTTTCT TTTTAGACAC AACTTGTGTG TTTTGCCTT TTTTATTGct GCCGCCGTTG	3000
	TGCTCTCTTT CATACGCTTC AATGAAAGGT TGTACTTCTT TTTTAGCGAC TTTTTCATAA	3060

TAAGTGCAGC AGGAAATGCT AAAGTTTTGA ACTTTGCTTC TAATATAGGT GCGCTTGTAT 1380  
 TATTTATGGT ATTAGGACAA GTAGATTATG TAATAGGTTT AATTATGGCT A 1431

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 78:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 4403 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 78:

AATATTATTT TAAATTCAAT ATTTATTGGT GCATTATTTT TAAACTTATT ATTCGCCTTT 60  
 ACCATTATTT TCATGGAAAG ACGTTCTGCC AATTCTATCT GGGCTTGGTT ACTAGTCTTA 120  
 GTTTCTTCC CTTTATTCGG CTTCAATTTA TACTTACTAT TAGGACGACA AATTCAACGT 180  
 GACCAAATTT TCAAAATTGA TAAGGAAGAT AAAAAAGGAT TAGAGTTAAT CGTTGATGAG 240  
 CAATTAGCTG CTTTAAAAAA TGAAAACTTT TCAAATTCCA ATTATCAAAT TGTAAATTT 300  
 AAAGAAATGA TTCAAATGTT GTTATATAAT AACGCAGCAT TTTTAACAAC AGACAACGAT 360  
 TTArrrrtAT ACACAGACGG CCAAGAAAAA TTTGATGACC TAATACAAGA CATCCGTAAT 420  
 GCTACTGATT ATATTCATTT TCAGTACTAT ATTATTCAAA ATGATGAATT AGGTCGTACC 480  
 ATTTTAAATG AACTTGGTAA AAAAGCGGAA CAAGGTGTAG AAGTTAAAT TCTTTATGAT 540  
 GACATGGGTT CTCGTGGACT GCGTAAAAAA GGCTTACGCC CGTTTCGCAA TAAAGGTGGA 600  
 CATGCTGAAG CATTTTTCCC ATCAAAATTA CCTTTAATTA ACTTGCGTAT GAACAATCGA 660  
 AACCATCGAA AAATTGTTGT AATAGATGGG CAAATTGGAT ATGTTGGTGG TTTTAATGTT 720  
 GGTGATGAGT ACTTAGGTAA ATCAAAAAAA TTCGGCTATT GGCGAGATAC GCATTTACGA 780  
 ATTGTCGGGG ATGCAGTGAA TGCAATGCAA TTACGATTTA TTCTAGATTG GAATTCACAA 840  
 GCCACACGTG ACCACATCTC CTATGATGAT CGTTATTTCC CAGATGTAAA TTCTGGTGGA 900  
 ACAATTGGCG TTCAAATAGC TTCTAGTGGT CCTGACGAAG AATGGGAACA GATTAAATAC 960  
 GGCTATTTGA AAATGATTTT ATCTGCTAAA AAATCGATTT ATATTCAATC TCCCTATTTT 1020  
 ATACCTGATC AAGCCTTTTT AGATTCTATT AAAATTGCGG CATTAGGTGG TGTGATGTC 1080  
 AATATCATGA TTCCTAATAA ACCTGACCAT CCGTTTGT TTGGGCTAC TTTAAAAAAT 1140  
 GCAGCATCCT TATTAGATGC CGGTGTTAAA GTATTTCACT ACGACAATGG CTTTTTACAC 1200

GATGGATTAA TCGATAAACA TATTATCGAA GCAGATGCGA AAAAAGATAT CCGTATGGAT 1260  
 GAAATAATGA CATTTATCAA TAGTGATTAT ATTCGATATT GCTGAAGC 1308

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 77:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1431 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 77:

GATGCCATTn ATnnGTATGC AAGAAGTTGT TCCGGGTTCA GGTGGATTaC CAGTTGGTAC 60  
 TGGTGGTAAG ACGTTACTAA TGCTTTCAGG CGGTATAGAC TCACCAGTTG CTGGGATGGA 120  
 AGTGATGAGA CGTGGCGTAA CAATTGAAGC GATTCATTTC CATAGTCCAC CATTTACAAG 180  
 TGATCAAGCA AAAGAAAAAG TTATTGAATT GACACGTATT TTAGCTGAAC GTGTTGGACC 240  
 AATTAAATTG CATATTGTAC CATTTACAGA ATTGCAAAAA CAGGTAAATA AAGTTGTACA 300  
 TCCAAGATAT ACAATGACTT CAACGAGACG TATGATGATG CGTGTGCTG ATAAATTAGT 360  
 ACATCAAATA GGGGCTTTAG CTATTGTAAA TGGTGAAAAC CTAGGGCAGG TAGCCAGTCA 420  
 AACACTTCAT AGCATGTATG CAATTAATAA TGTAACCTCT ACTCCTGTAT TACGTCCTTT 480  
 ATTAACCTAC GATAAAGAAG AAATTATTAT TAAATCGAAA GAAATTGGTA CATTTGAAAC 540  
 ATCTATTCAA CCATTTGAAG ATTGTTGTAC AATTTTCACC CCTAAAAATC CAGTAACCGA 600  
 ACCAAACTTT GATAAGGTAG TCCAATATGA AAGTGTCTTT GATTTTGAAG AGATGATTAA 660  
 TCGTGCTGTT GAAATATTG AAACACTTGA AATAACTAGT GATTATAAAA CTATTAAAGA 720  
 ACAGCAAACA AACCAATTAA TAAACGACTT TTTATAAATA AAATCCTAGA GTAAATTTAA 780  
 ACATAAGGGG ATGTTAAACT ATGGATTTGA ACTTAACGAT GATTATAATC ATAATTTTAT 840  
 TTGGTTTTAT CGCGGCGTTT ATAGATTCGG TTGTAGGGGG TGGCGGTTTA ATTTCTACGC 900  
 CAGCATTATT AGCAATCGGT CTACCACCAT CTGTGGCTTT AGGTACAAAT AAATTGGCAA 960  
 GTTCGTTTGG TTCTTTAACT AGTACGATAA AGTTTATAAG GTCCGGTAAA GTGGACTTAT 1020  
 ATGTTGTTGC CAAATTATTT GGTTTGTAT TTTTGGCATC TGCATGTGGC GCATATATTG 1080  
 CAACGATGGT TCCGTCACAA ATATTGAAAC CTTTAATCAT CATTGCACTT TCGTCGGTGT 1140  
 TTATATTCAC ATTACTTAAA AAAGATTGGG GCAATACACG CACGTTTACT CAATTTACAT 1200  
 TTAAGAAAGC CATAATATTT GCAGCACTTT TTATATTAAT CGGCTTTTAT GATGGATTG 1260

TTTAGaAATT AGTCATGAmC AAATTAAAGC AGCATTGTGAC ACATTAGATG AAAAAACAAA 1140  
 ACAAGCATTa CAACAAAGTT ATGAAAGAAT TAnAGCATAT CAaGAAaGTA TtaAACAGaC 1200  
 5 GaATCAACAG TTAGAAGaAT CAGTGGaGTG tTrTGaAATA TACCATCCmC taGaAAGTGT 1260  
 CGGTATTTAT GTG 1273

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 76:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 1308 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 76:

20 GTTGATAAAT TAAAAATGTT TTTATCAGAT ATTCAAAGTT ACCAACAATA TAGTAAAGAT 60  
 CATCCGGTGT ATCAGTTAAT TGATAAATTT TATAATGATC ATTATGTTAT TCAATACTTT 120  
 AGTGGACTTA TTGGTGGACG TGGACGACGT GCAAATCTTT ATGGTTTATT TAATAAAGCT 180  
 25 ATCGAGTTTG AGAATTCAAG TTTTAGAGGT TTATATCAAT TTATTCGTTT TATCGATGAA 240  
 TTGATTGAAA GAGGCAAAGA TTTTGGTGAG GAAATGTAG TTGGTCCAAA CGATAATGTC 300  
 GTTAGAATGA TGACAATTCA TAGTAGTAAA GGTCTAGAGT TTCCATTGT CATTTATTCT 360  
 30 GGATTGTCAA AAGATTTTAA TAAACGTGAT TTGAAACAAC CAGTTATTTT AAATCAGCAA 420  
 TTTGGTCTCG GAATGGATTA TTTTGATGTG GATAAAGAAA TGGCATTTC ATCTTTAGCT 480  
 TCGGTTGCAT ATAGAGCTGT TGCCGAaAAA GAACTTGTGT CAGAAGAAAT GCGATTAGTC 540  
 35 TATGTAGCAT TAACAAGAGC GAAAGAACAA CTTTATTTAA TTGGTAGAGT GAAAAATGAT 600  
 AAATCATTAC TAGAACTAGA GCAATTGTCT ATTTCTGGTG AGCACATTGC TGTCAATGAA 660  
 40 CGATTAACTT CACCAAATCC GTTCCATCTT ATTTATAGTA TTTTATCTAA ACATCAATCT 720  
 GCGTCAATTC CAGATGATTT AAAATTTGAA AAAGATATAG CACAAATTGA AGATAGTAGT 780  
 CGTCCGAATG TAAATATTTT AATTGTGTAC TTTGAAGATG TGTCTACAGA AACCATTTTA 840  
 45 GATAATGATG AATATCGTTC GGTTAATCAA TTAGAACTA TGCAAAATGG TAATGAAGAT 900  
 GTTAAAGCAC AAATTAAACA CCAACTTGAT TATCGATATC CATATGTAAA TGATACTAAA 960  
 AAGCCCTCAA AACAACTGT TTCTGAATTG AAAAGACAAT ATGAAACAGA AGAAAGTGGC 1020  
 50 ACAAGTTACG AACGAGTAAG GCAATATCGT ATCGGTTTTT CAACGTATGA ACGACCTAAA 1080

	TTCTACTGTT	CTTTGTGAAA	AACCACGGTA	TTCAATGCCA	TCATACATTC	CACCAAGCAC	2280
	ACGTGCAGTA	TCTTTAGTTG	TTTCTTTTTT	ACCCATTTGT	GATCCAGTTG	GGCCTAAATA	2340
5	AGTTACATTT	GCACCTTGAT	CATGCGCTGC	AACTTCAAAT	GCACATCGCG	TTCTTGTAGA	2400
	ATCTTTTTCA	AATAACAGTG	CAATATTTTT	ATTTTTTAAC	ATAGGCTTTT	CAGTGCCAAT	2460
	ATATTTAGCA	CGTTTTAAAT	CCTCGGAGAG	TGTTAATAAG	GTTCTACCTC	TTGTCGTGAA	2520
10	AAGTCTAATA	AAGTTAAAAA	ACTTCTGTTT	CGTAAATTTT	TCATTAAaA		2569

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 75:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1273 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 75:

	CCTGGAACCA	TCCaATCGtG	CaAATCtTgA	AAGaGAATAC	GCAACAACAA	TTAAATGTAT	60
25	TGGAACACTA	TATTCCAAAT	GACCATCCAG	CACTCGTTGA	ATTAAAAATA	TGGGAACGTT	120
	GGTTACATAA	ACAAGGTTAC	AAAGACATCC	ATTTAGATAT	TACTGCGCAC	CACCTAGATC	180
	CTATTACACA	GGTTTATTTA	TTCAATGTCA	TTTTGCTGAA	AATGAATCTC	GAGTTTTAAC	240
30	AGGTGGTTAT	TACAAAGGAA	GCATCGAAGG	GTTTGGATTA	GGATTAACAC	TTTAAGTAAG	300
	GGAGTATGCA	CAATGTTAAG	AATCGCCATA	GCCAAAGGAC	GTCTAATGGA	TAGTTTAATT	360
	AACTATTTAG	ATGTAATTGA	ATATACGACA	TTATCAGAAA	CATTAAAAAA	TAGAGAACGC	420
35	CAATTATTAT	TAAGTGTAGA	TAATATTGAA	TGCATTTTAG	TAAAAGGAAG	TGACGTGCCA	480
	ATCTATGTGG	AACAAGGAAT	GGCAGACATA	GGCATTGTTG	GTAGCGACAT	ATTAGATGAG	540
40	CGCCAAATATA	ATGTTAATAA	TTTGTTGAAT	ATGCCTTTTG	GAGCATGTCA	TTTTGCGGTT	600
	GCAGCGAAAC	CTGAAACGAC	CAATTATCGT	AAAATCGCAA	CGAGTTATGT	TCATACTGCT	660
	GAAACATATT	TTAAATCAAA	AGGTATTGAT	GTGCAATTGA	TTAAATTGAA	TGGCTCTGTT	720
45	GAATTGGCCT	GTGTTGTAGA	TATGGTAGAC	GGAATTGTCG	ACATCGTTCA	AACAGGTACT	780
	ACGCTAAAAG	CGAACGGACT	GGTTGAAAAG	CAACATATTA	GTGATATCAA	TGCAAGATTA	840
	ATAACTAATA	AAGCAGCTTA	TTTTAAAAAA	TCACAATTAA	TAGAGCAATT	TATTCGCTCT	900
50	TTGGAGGTGT	CTATTGCCAA	TGCTTAATGC	ACAACAATTT	TTAAATCAAT	TTTCATTAGA	960
	AGCACCATTA	GATGAGTCAT	TGTATCCaAT	TATTCGCGAT	ATTTGTCAGG	AAGTTAAAGT	1020

	TAATTGTATT TTCCACGGTT TCATCTCCTT CGACATTTAA CCTAGCATTT CTACCTTAAA	480
	GATTTTATAA ATATAAATTA AGAAAGTGCA CCCC GCATCA AAATAGAGGC ATTATTTTCA	540
5	GGGGGTGCAC ATAAATAATA AAAATCATGC ATTTGACATA TAGTAATTGA AAAGCGTTTC	600
	AATTCAATTA CTTTTTAATC ACAGTACCTA CTTTACCCTC TAAGGCAGCA TCTAATTCAT	660
10	TTAATGATGT TATAAGCACA CTTCTTTTGG GATTGTTTTT AATAAATGAT ATGGCTGCTT	720
	CAATTTTGGG TAACATACTT CCTTTTGCAA ATTGATTTTC GTCTATATAT CGTTTTAATT	780
	CATCAACATT TGTGTTTTTC AAAGGCTGTT GGTTCCTCAGT GTTAAAATTA ATATATACAT	840
15	AATCAATTGC TGTTAAAATA ATCAATTGAT CGCATTGAAT ATTAGCACCC AACACGCAC	900
	TTGTTTTATC TTTGTCTATA ACTGCATCAA TACCTTTAAA ACCATCATGT TGCTCTCTAA	960
	TTACTGGTAT ACCTCCACCA CCAGCAGCAA TAACGAGTGT ATCATTTTTTA ATAAGTGTTC	1020
20	TAATACTCTC TAATTCAATA ATAGAGATGG GTTGTGGTGA AGGAACAACG CGTCTATATC	1080
	CTCTTCCAGC ATCTTCAACA AATATAAATC CTTTTTCTTT TTGAATTTGT TCAGCTTCTT	1140
	CTTTGTTGTA AAATAACCCA ATTGGTTTTG AAGGATTGTT AAATGCCGGA TCATTTTCAT	1200
25	CAACTTCAAC TTGTGTCAC AGTGTTACCA CTTGTTTATC CATTCCAATA GAATGCAATT	1260
	CATTTTGTA GCTTTCTTGT AATTGATAGC CGATGTAAGC TTGACTCATT GCGCCACATT	1320
	CAGCAAATGG AAATGCCGGA CCTTGGTTAT GTTCTGCAGC ATAGTTAAGT CCCAAATTAA	1380
30	TGCTTCCAAC CTGTGGTCCA TTACCATGAC TAATAACAAT CTCATGTCCT TTTGTTTATA	1440
	AyCCTACTAA TGATTtCGCA GTATTTTTTAA CAAGCTCGAG TtGgTyCTTG aGGTGATTTh	1500
35	CCTAAAGCAT TACCACCTAA TGCTACTACT ATTTTCGCCA TCATATTCAC TTCCTTATAT	1560
	CATTTAAAAT TCACCCAATG TAGCAACCAT GaCTGCTTTG ATTGTATGCA TTCTGTTCTC	1620
	AGCTTCTTGG AATACAACCTG AAGCTTTACT TTCGAATACT TCATCTGTAA CTTCCATTTT	1680
40	TCGAATACCA TATTTTTTCAA AAATTTGTTG ACCTATTTTC GTATCAGCAT TATGGAAAGA	1740
	TGGTAAGCAA TGCTCAAAAA TAACATTTGG ATTACCAGTT TTATCCATTA TTTCTTTATT	1800
	TACTTGATAT GGTTCATAA ATTCAAGTCG TTCTTTCCAT ACTTCATCAG GTTCACCCAT	1860
45	TGATACCCAA ACATCAGTGT AAATTACATC CGAACCTTTT ACaCCTTGGT CaATATCATC	1920
	TGTGATTAAT ATGTTGCCaC CATTTTCaGC GGCAATATTT TTACAGCGAT TTAATAATTC	1980
	ATCTGTTGGA TTTAATTCTT TTGGACAAAC TAAATGGAAG TTCATACCCA TAATGGCAGC	2040
50	ACCTTGCAAT AATGCATTTG CAACGTTATT ACGACCATCT CCAACATATG TAAAGTTAAT	2100

GTTATTAAAG GTGTGAGATG ATGACTGAAA AACAAATTTAA ATTAAGTGTG CAAGATAATA 4500  
 CGAATATTGA AGTTAAAGTG AATTTTACAG ATGTAGATTC AAAAGGAATT ATTCATATAT 4560  
 5 TTCATGGTAT GGCTGAACAT ATGGAACGTT ACGATAAAATT AGCACATGCA CTTTCAAAGC 4620  
 ATGGCTTCGA TGTGATACGT CATAATCATC GAGGACATGG TATTAATATT GATGAATCAA 4680  
 CAAGAGGGCA TTACGATGAT ATGAAACGAG TTATCGGTGA TGCCTTTGAA GTAGCGCAAA 4740  
 10 CAGTGAGAGG CAATGTTGAT AAACCATACA TTATAATCGG ACATTCAATG GGATCCGTTA 4800  
 TAGCTAGATT GTTTGTAGAA ACATATCCGC AATATGTTGA TGGTCTAATT TTAAGTGGTA 4860  
 CTGGTATGTA TTCATTATGG AAAGGTTTAC CAACCGTTAA AGTGTTACAA CTGATTACAA 4920  
 15 AAATTTATGG TGCTGAGAAA CGAGTTGAAT GGGTTAACCA GTTAGTATCA AATAGTTTTA 4980  
 ATAAAAAnnAT ACGTCCATTA CGTACACAAA GTGATTGGAT TTCTAGTAAT CCAATTGAAG 5040  
 20 TAGATAaCTT TATTAAAGAT CCATATAGTG GaTTTAAATGT GTCAAATCAA TTATTATATC 5100  
 AAACAGCCTA TTATATGCTA CATAATCAC AATTAAAAAA TATGAAAATG TTAAaTCATG 5160  
 CCATGCCTAT ATTATTAGTT TCAGGATATG ACGATCCTTT AGGTGATTAT GGTAAAGGGA 5220  
 25 TTTTAAAATT GCGGAATATA TATAGAAACG CTGGCATnAA AAATGTTAAA GTGAATCTTT 5280  
 ATCATCATAA ACGTCATGAA GTGTTATTTG AAAAnGATCA TGACnAAATT TGGGAAGACT 5340  
 TGTTTAAATG GTTGAATCAA TTTTATAAAA AATAAAGAAA GTGGAATTAA ATATGAATAA 5400  
 30 AAATAAGCCT TTTATTGTAG TAATTGTGGG GCCAACTGCT TGCAG 5445

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 74:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2569 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 74:

TGGCTTGAAC TACGCCAATA AGTCCCCCTA GTACAAGAAT GAATACCATG ATATCGACCG 60  
 45 CTTCTATCGT ACCTTCAACC ATGCTACTTG TTATTTGTTT TGGTCCAGCT GGATGTTGCT 120  
 TTAATCTTTC ATAAGTATTC GGAATTGATA CCGGCTTATT AATTGCACCT GATTTAAATT 180  
 GTTCAATCTT AATTTTAACC CCCATTTTGT CTAGTTCCTG TTGCGTACCC GGAACCTTTT 240  
 50 TCACTTGGTT ATGAGGGTTA ACTATCTTTA GTTCTTGGGA TGAAGGTTCT TAAGAAAGTT 300  
 TAGAATATGC ACCAGCAGGA ATAACCCATG TTGCTATAAC TGCAACAACC GTTAAATGA 360



	GCATTGTCTA CTTTAAAGAG AGAACATATT AAAAAAGAATT TAAGAAATGA TGAATATGAT	2700
	TTAGTAATTA TTGGTGGCGG TATTACAGGT GCAGGTATTG CACTAGACGC GAGTGAAAGA	2760
5	GGAATGAAAG TTGCATTAGT TGAAATGCAA GACTTTGCAC AAGGAACAAG CTCAAGATCT	2820
	ACAAAATTAG TCCATGGTGG TTTGCGTTAC TTAAAACAAT TCCAAATTGG AGTAGTTGCC	2880
	GAAACTGGTA AAGAACGTGC GATTGTTTAT GAAAATGGGC CTCATGTTAC GACTCCAGAG	2940
10	TGGATGCTTT TACCAATGCA TAAAGGTGGA ACATTTGGTA AATTCTCAAC ATCAATTGGT	3000
	TTAGGAATGT ATGATCGTTT AGCAGGTGTT AAGAAGTCTG AACGTAAAAA AATGTTATCT	3060
15	AAAAAAGAAA CTTTAGCTAA AGAACCATTA GTTAAAAAAG AAGGTCTAAA AGGCGGCGGT	3120
	TACTATGTTG AATATCGTAC TGACGATGCG CGTTTAACTA TTGAAGTTAT GAAGCGTGCT	3180
	GCTGAAAAAG GCGCAGAAAT TATCAACTAT ACTAAATCTG AACACTTCAC TTATGATAAA	3240
20	AATCAACAAG TAAATGGTGT TAAAGTTATA GATAAATTAA CTAATGAAAA TTATACAATT	3300
	AAGGCTAAAA AAGTGGTTAA TGCAGCAGGT CCATGGGTTG ATGATGTTAG AAGTGGTGAT	3360
	TATGCACGCA ATAATAAAAA ATTACGTTTA ACTAAAGGTG TACATGTTGT TATTGATCAA	3420
25	TCAAAATTCC CATTAGGTCA AGCAGTATAC TTTGATACTG AAAAAGATGG AAGAATGATT	3480
	TTTGCAATTC CACGTGAAGG AAAAGCGTAT GTAGGTACTA CAGATACATT CTATGACAAT	3540
	ATCAAATCTT CACCATTAAAC TACACAAGAA GACAGAGACT ATTTAATCGA TGCGATTAAT	3600
30	TACATGTTCC CTAGTGTTAA TGTTACAGAT GAAGATATTG AATCAACATG GGCAGGAATT	3660
	AGACCATTAA TTTACGAAGA AGGCAAAGAC CCTTCTGAAA TCTCTCGTAA GGATGAAATT	3720
35	TGGGAAGGTA AATCAGGTTT ATTAACATT GCAGGTGGTA AATTAACAGG CTATCGTCAC	3780
	ATGGCTCAAG ACATTGTTGA TTTAGTATCT AAACGCTTGA AAAAAGACTA CGGTTTAACA	3840
	TTTAGTCCAT GTAATACAAA AGGTCTGGCA ATTTCAAGTG GCGATGTAGG TGGTAGCAAG	3900
40	AACTTTGATG CGTTTGTTAGA GCAAAAAGTA GATGTAGCTA AAGGATTCGG CATTGATGAA	3960
	GATGTTGCAA GACGTTTAGC ATCTAAATAT GGTTCAAATG TTGATGAATT GTTCAACATT	4020
	GCGCAAACAT CTCAATACCA TGATAGCAAG TTACCATTAG AAATTTATGT AGAACTTGTT	4080
45	TATAGTATTC AACAAGAAAT GGTATACAAA CCTAACGATT TCTTAGTTCTG TCGTTCTGGT	4140
	AAAATGTATT TCAATATTAA AGATGTATTA GATTATAAAG ATGCTGTCAT CGATATTATG	4200
	GCAGATATGC TTGATTACTC TCCAGCTCAA ATTGAAGCAT ATACTGAAGA AGTTGAGCAA	4260
50	GCAATTAAAG AAGCGCAACA TGGaAATAAT CAACCAGCAG TTAAAGAATA AtTAATTTGT	4320

	CGAATCAATT TACTAAAATA AAAAGAAACG TAAATAGCAT AATTTAACAT GTTTGATTCA	900
	TGGATTATGC TATTTTTTCG CCAAAATTTA ACAGATTTTG TACAATGGGT TAGCGATTAT	960
5	TTTTTAATAA AGGAGATACT ACTAATGGAA AAATATATTT TATCTATAGA CCAAGGAACA	1020
	ACAAGCTCAA GAGCGATTTT ATTCAATCAA AAAGGGGAAA TTGCAGGGGT AGCACAACGT	1080
	GAGTTTAAGC AATATTTTCC ACAATCAGGT TGGGTTGAAC ATGATGCAAA TGAAATTTGG	1140
10	ACATCTGTGT TAGCTGTAAT GACGGAAGTA ATTAATGAAA ATGATGTTAG AGCTGATCAA	1200
	ATTGCAGGTA TCGGTATTAC AAACCAACGT GAAACAACGG TTGTTTGGGA CAAaCATACT	1260
	GGCCGCCCAA TTTATCACGC AATTGTTTGG CAATCACGTC AAACACAATC AATTTGTTCA	1320
15	GAATTA AAAAC AACAAAGGATA TGAACAAACA TTTAGAGATA AGACAGGATT ACTTTTAGAT	1380
	CCGTATTTTG CAGGTACAAA AGTTAAATGG ATTCTAGACA ATGTTGAAGG TGCACGAGAA	1440
20	AAAGCAGAAA ATGGCGATCT ATTATTTGGA ACGATTGATA CTTGGTTAGT ATGGAAATTA	1500
	TCaGGaAAAg CtGCGCATAT TACTGATTAT TCaAATGCGA GTCGTACATT AATGTTTAAT	1560
	ATCCATGATT TAGAATGGGA CGATGAGTTA TTAGAACTAt TACAGTACCT AAAAATATGT	1620
25	TGCCAGAAGT TAAAGCTTCG AGTGAAGTAT ATGGTAAGAC AATTGATTAC CACTTCTATG	1680
	GTCAAGAAGT ACCAATCGCT GGAGTAGCTG GTGATCAACA AGCAGCATTa TTTGGACAAG	1740
	CTTGCTTCGA ACGTGGTGAC GTGAAAAACA CATATGGAAC TGGTGGCTTC ATGTTAATGA	1800
30	ATACAGGTGA CAAAGCGGTT AAATCTGAAA GTGGTTTATT AACAACAATT GCTTATGGTA	1860
	TTGATGGAAA AGTAAATTAT GCGCTTGAAG GTTCCATCTT TGTTTCGGGT TCAGCAATCC	1920
35	AATGGTTACG TGATGGATTA AGAATGATTA ATTCAGCACC ACAATCAGAA AGTTATGCCA	1980
	CACGAGTTGA CTCTACTGAG GGTGTTTATG TTGTTCCAGC TTTTGTAGGT TTAGGAACAC	2040
	CATA <sup>1</sup> TTGGGA TTCTGAAGCA CGTGGTGCGA TTTTCGGTTT AACACGTGGA ACTGAAAAAG	2100
40	AGCACTTTAT CCGTGCAACT TTAGAATCAC TATGTTACCA AACTCGTGAC GTTATGGAAG	2160
	CAATGTCAAA AGACTCTGGT ATTGATGTCC AAAGTTTACG TGTCGATGGT GGTGCAGTTA	2220
	AAAATAACTT TATTATGCAG TTCCAAGCAG ACATTGTAA TACTTCTGTT GAAAGACCTG	2280
45	AAATTCAAGA AACTACAGCT TTAGGTGCTG CATTTTTGGC AGGTTTAGCA GTTGGATTCT	2340
	GGGAGAGTAA AGATGATATC GCTAAAAACT GGAAATTAGA AGAAAAATTC GATCCGAAAA	2400
	TGGATGAAGG CGAAAGAGAA AAATTATATA GAGGTTGGAA AAAAGCTGTT GAAGCAACAC	2460
50	AAGTTTTTAA AACAGAATAA ACTTGTTAGAT TAGACTTTTG TATAAACATT GTGATACAAT	2520
	CAATTTAAGT TAATATTGTA ATCGAGAAGC GAGAGATTTG TTCGAACATG TACAATTGAA	2580

GTAGGCCAGG CATGTCATCT TCTCGAATGT ATTCTGAAAG TGTCGTTAAG ATATTGACAT 1020  
 AATCATGACG GAACTTGCGC ATTTTCGTTGT TGATAGCTTC AATCTTCAAT GTATATTCAT 1080  
 5 AATAGGTTTC AATTCTTCT TGATTACGTT TATATTTTCA CTCTTTAAGG AGAAATTGAG 1140  
 AAATAACAAA TGTTAATATA CTTAAAAATA TAGTGATACC AATAAAAAATA AAAGAATACT 1200  
 GCCTTATTAC TTTAGCTTCA TCCGAGTTTA TTTGTGAATA AAAGAAAAAT AATGAAAAAG 1260  
 10 TAAGCAGTAA GATAGTCGAA ATAACCTATTA AAAATCCTTT GTTTAGTATT AGATATGGTG 1320  
 TGCTAATTTT TTTGAGAACT CTATTTATTA TATATGAGAA TAGTATACTA ATAGTCACAT 1380  
 AAACCTACAAA AAAGCTAGGG AATATTACAA ATATACTATC AGAAATTTTG GTGGATATAT 1440  
 15 GCATATATAA CTATATACCT GTAGTTAGCA CnGTnATAGG AATAATCnGG CGAGGTCCAT 1500  
 AATCCACCAA AATAGAATA 1519

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 73:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 5445 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 25 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 73:

30 GTAGGAATCT CTTTGTCTTT TTGGGAGGAC ATTTAATATG AATGTATATT TAGCAGAATT 60  
 CCTAGGAACT GCAATCTTAA TCCTTTTTTG TGGTGGCGTT TGTGCCAATG TCAATTTAAA 120  
 GAGAAGTGCT GCGAATGGTG CTGATTGGAT TGTCATCACA GCTGGATGGG GATTAGCGGT 180  
 35 TACAATGGGT GTGTTTGCTG TCGGTCAATT CTCAGGTGCA CATTTAAACC CAGCGGTGTC 240  
 TTTAGCTCTT GCATTAGACG GAAGTTTTGA TTGGTCATTA GTTCCTGGTT ATATTGTTGC 300  
 TCAAATGTTA GGTGCAATTG TCGGAGCAAC AATTGTATGG TTAATGTACT TGCCACATTG 360  
 40 GAAAGCGACA GAAGAAGCTG GCGCGAAATT AGGTGTTTTT TCTACAGCAC CGGCTATTAA 420  
 GAATTACTTT GCCAACTTTT TAAGTGAGAT TATCGGAACA ATGGCATTAA CTTTAGGTAT 480  
 45 TTTATTTATC GGTGTAAACA AAATTGCCGA TGGTTTAAAT CCTTTAATTG TCGGAGCATT 540  
 AATTGTTGCA ATCGGATTAA GTTTAGGCGG TGCTACTGGT TATGCAATCA ACCCAGCACG 600  
 TGATTTAGGT CCGAGAATTG CACATGCGAT TTTACCAATA GCTGGTAAAG GTGGTTCAAA 660  
 50 TTGGTCATAT GCAATCGTTC CTATCTTAGG ACCAATTGCC GGTGGTTTAT TAGGTGCAGT 720

TTGAAGCAAC ACCTGAGCAA ATCCTAGTTA ATGGTGAAC TATTGTACAT CGTGATGACA 780  
 TCATTACAGA ACAAGATATT CTTGCACACA TAAACTTAAT TGATCAGCTT TCAGCAGAAG 840  
 5 TCATCGATAC ACCATCAACT GCAACGATTT CTGATAGCTT AACAGCAAAA GTTGAAGTTA 900  
 CATTGCTTGA TGGATCAAAA GTGATTGTTA ATGTTCTGT AAAAGTTGTA GAAAAAGAAT 960  
 TGTCAGTAGT CAAACAACAG GCAATTGAAT CAATCGAAAA TCGGCACAA CAAAAGATTA 1020  
 10 ATGAAATCAA TAATAGTGTG ACATTAACAC TGGAACAAAA AGAAGCTGCA ATTGCGAAG 1080  
 TTAATAAGCT TAAACAACAA GCAATTGGAT CATGTTAAAC AATGGCACCT GGATGTTCCA 1140  
 15 TTCAGTTGAA GGAAATTTCA ACAACAAGGA ACAAGCGCCn GATTGGAACA ATTTGA 1196

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 72:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1519 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 72:

CAATCGTTTC AACGCTATTA TCTTTAGACA ACAATTGTAA GCGTGTATGT GCAGTTTCTA 60  
 AACAGTCTAT AATTCGAGTT CTTAATTCAG CTGGATCATC TTAAAAATA AAATCCATCG 120  
 30 CTGCAACTTT GTAGACAAAT GTTAAATAGG TAAGTTCACT GTGACTCGTA ACGAAAATAA 180  
 TGTTACCAAC TGGGTCATGC TTACGAATTT CACTGCCTAA TTTGATACCA TTAATATCAG 240  
 TTGAAAGTTG AATATCTAAA AAGTAACAGC CTATGTCATT CATATTTTGA GCTTGCTCAA 300  
 35 GCACCTCATA AGGATTATCA GTTGCGAGGG CAATTTCCAT AGGCTTTTCT TCTATCATT 360  
 TATAATTTTT AATAATGGTA ACCATGTTTT CTCTTTGTTT TGGATCGTCT TCGCAAATGA 420  
 40 AAATTTTCAT ACATTCACAT CCTTATGGCT AGTTGTAAAT AATTTCACT TTTGAATAA 480  
 AGAAACCATT TTCGATAATT GTATCTAATA AGACATTGTC TGCATTATCA GCAATTTCTT 540  
 TTAAAGTTGA TAGACCTAAA CCACGACCTT CACCTTTAGT AGAAAACTT TCTTGAACA 600  
 45 ATTCATGAAT GCGTGGTATA TCATCAGCGC ATTTATTCAT AACAATAAAC GTTACTGAAT 660  
 TTTCACTTTC AATAAATGCA ACGCGAATGA TAGGGTCATC AATTTAGTT GATGCCTCAA 720  
 TTGCATTATC AAGAATAATA CCAATACTGC GACTTAAATC GATCATATTC AAGTTAATGC 780  
 50 TACTTACTTC ATCGGGTATT TCGATACTAA TCGGAATATT CATTTCTTGT GCACGTAAAA 840  
 TTTTCGCAGT AATTAAGCCT TTAATTTTAC GTACTTTAAG ATTCTCGATA CCATTTAATT 900

ATACTCATTAA AACCTAAAAT AATTAAAATA ATACCGAAAT GTGAACTTAA TGCATCATTG 11160  
 CCTGGGAAAT TTAATGCTTT AAAATCGATT AGAGCCGCAG CAATCGCAAT ACCTACAGAT 11220  
 5 ACCGCCACAT TAATAATTAA ATTATAAAAA CCAATAGCCA CACCTGTCAT ATTAAGATCT 11280  
 ATTGTTTTTAA TGGCTTCGTT AAGTAAAGGT GCATACATTA AAGCAAAGCT ACCTGCAAAG 11340  
 10 AATATCATAG AAATGACGAA GATTGAAATG TGATTACCTA CTGCAAATGC AGGTAAAATC 11400  
 AAGCTCAGTG CTATTAAAAT AATTGCTGTG ATAATCGCTT GTTTTGAATT CAGATATTCG 11460  
 CCGATTTTAC CACTTAGTGC ACCAACAATG ACTGCTACTA TATAACCCCG TACTAATAAC 11520  
 15 AGTGATGTTG TGTCTAGTTG CAGATGATAA ATTTGCTCCA TTATGAATGG GAACGTAAAA 11580  
 ATATAACCCA ATGGATAGC ATACATTACA AATACTATAA ATAAAAATGA AGCATAACGT 11640  
 TTATTTTGA AAAATGATTT ATTTACTAAT GGACGTTGCG CATTTTAAAT ATATAGCGCA 11700  
 20 AAAACGATAA TCGCAATTAA GGCACCAATC ATATATAACC AATTAAAGTT CGTAATAAAC 11760  
 AGCATGACTG TTGTAGCAGG GGATCCTCTA GAGTCGAnCC TG 11802

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 71:

## (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1196 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 71:

35 CTAAAGAAGA TCGAAACAA GATGTTGATA AACAAGTTCA AGCTTTAATT GACGAAATCG 60  
 ATCAAAATCC AAATCTAACA GATAAGGAAA AACAAGCACT TAAAGATCGT ATTAATCAAA 120  
 TACTTCAACA AGGTCATAAC GACATTAACA ATGCGATGAC AAAAGAAGCA ATTGAACAAG 180  
 40 CAAAAGAACG TTTAGCGCAA gCATTGCAAG ACATCAAAGA TTTAGTGAAA GCTAAAGAAG 240  
 ATGCGAAAAA TGATATTGAT AAACGTGTAC AAGCTTTAAT TGACGAAATC GATCAAAATC 300  
 CAAATCTAAC AGATAAGGAA AAACAAGCAC TTAAAGATCG AATTAATCAA ATACTTCAAC 360  
 45 AAGGTCATAA CGACATTAAC AATGCGCTGA CTAAAGAAGA AATTGAGCAG GCAAAAGCAC 420  
 AACTTGACA AGCATTGCAA GACATCAAAG ATTTAGTGAA AGCTAAAGAA GATGCGAAAA 480  
 50 ATGCAATAAA AGCCTTAGCT AATGCGAAgc GTGATCAAAT CAATTCAAAT CCAGATTTAA 540  
 CACCTGAGCA AAAAGCAAAA GCGCTCAAAG AAATTGACGA AGCTGAAAAA CGAGCACTAC 600

	TGTAATAATT ACTAAATCGT CTTCTTTTAA GTTGCTAAAC AGTTCTGGCA AGCGATCATC	9360
	GAAATCTTTA ATTGCTTG TG CATAACCTGG TTTATCACGA CGATGACCGT ATAATGCATC	9420
5	AAAGTCTACT AAGTTTAAGA AGCTAATACC TGTGaAATCT TTCTTAACAA TTTTCATCAA	9480
	TTGATCCATA CCGTCCATGT TACTCTTCGT ACGAACCGCT TCTGTTACAC CTTCAACCATC	9540
	ATAAATGTCA TTAATTTTAC CGATGGCAAT AACATCATAA CCACCGTCTT TCAAATGATC	9600
10	TAAGACAGTT TTACCAAAAG GTTTTAACGC ATAGTCATGT CGATTAGATG TACGTGTAAA	9660
	GTTTCCTGGT TCACCAACAT ATGGACGTGC GATAATACGA CCAATTAAAT ATTTAGGGTC	9720
	TTTTGTCAAC TCACGAACCT TTTACAAAT ATCATATAAC TCTTCTAATG GGATAATGTC	9780
15	TTCATGTGCA GCAATTTGCA ATACTGGGTC TGCACCTGTA TAAACAATTA AGTCACCACT	9840
	TTTCATTTGG TGCTCGCCCC ACTCATCGAT AATTTGCGTA CCCGATGCCG GTTTGTTAGC	9900
20	AACAACCTTA CGACCTGTCA TTTCTTCAAT TTGTTGAATT AACTCTTCAG GGAATCCATT	9960
	AGGGTATACT TTAAAAGGTT GCATAATATT TAATCCCATTA ATTTCCCACT GACCAGTCAT	10020
	TGTATCTTTA CCAACTGAAG CTTCACTCAA TTTAGTATAG TATGCTTCTG GTTGTTC AAC	10080
25	TGCATTTACT ACTGGTAATT TATCGATGTT CCCTAGACCT AACTTTTCAA GGTTTGGTAA	10140
	AGTTTGATCG AAACCTTCTA AGGTATGTCT TAAAGTATGT GAACCTTCAT CTTTAAAATC	10200
	AGCTGCGTCT GCGCCTTCAC CAATACCTAC TGAATCCATT ACGATTAAAT GTACACGATT	10260
30	AAATGGTCTT GTCATAGCTA TCACTCCCAA AATTTATATA TATTAGTAAT CTGAATCTGC	10320
	TTCTAAACCT TGCATAATTT GAACACCTGC GCTCGCACCA ATACGTGTCT CACCTGCTTC	10380
35	AACCATTTTA TTGAAATCTT CTAAATTACG TACGCCACCT GATGCTTTTA CTTCTACATC	10440
	AGCACCTACT GTATCTTTCA TTAATTTAAC GTCTTCTGCA GTCGCACCGC CACCTGCAAA	10500
	ACCTGTTGAA GTTTTAACGA AGTCCGCACC AGCCGCTTTT GTTAATTCAC TCGCTTTTAC	10560
40	AATTTCTGTC TGGTCCAACA ATACCGTCTC AATAATCACT TTTACTGTGT GACCTTTCTGC	10620
	AGCTTTAACC ACTGCTTCAA TGTCTTGTTG TACATCATCA AAACGTCCAT CTTTTAATGC	10680
	GCCGATGTTG ATGACCATGT CAATTTTCATC TGCACCATT TGAATTGCAT CTTCTGTTTC	10740
45	AAATGCTTTT GTTGCAAGTT TCGACGCACC TAATGGGAAT CCTATTACCG TACAAACGAG	10800
	CACCTCTGAA TCAGCTAGTC GCTCTGCTGC ATATTTAACA TGTGTTGGAT TCACACATAC	10860
	AGATTTAAAA TTGTATGCTT TCGCTTCATC GATGATTGTA TCGATTGCG TACGTGTTGA	10920
50	CTCAGGCTTC AATAAAGTGT GATCTATATA TTTCTCAAAT TTCATACTTA CTACTCCTCG	10980
	TGTTATATAA TCTCTTTAAT TAATTTTACT ATAAATACGA ATATATCTCG CGAATTTATA	11040